UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1961 — N° 4

LA RÉÉDUCATION FONCTIONNELLE DES AFFECTIONS RHUMATISMALES

Etude Statistique, Méthodes et Résultats Thérapeutiques
obtenus dans le
Service de Rhumatologie
de l'Hôpital de Lavaur

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement en janvier 1961

PAR

Jean-Louis THÈNE
Externe des Hôpitaux

Membres du Jury

MM.	RIEUNAU	*Président*
	BROUSSY	*Assesseurs*
	BAZEX	
	RUFFIÉ (R.)	
	FICAT	*Suppléant*

IMPRIMERIE JULIA
2, rue Temponières
TOULOUSE

1961

Jean-Louis THENE

La
REEDUCATION FONCTIONNELLE
DES AFFECTIONS
RHUMATISMALES

Toulouse - IMPRIMERIE JULIA
1961 - in-8° (80 pages)
Thèse de Médecine, Toulouse, n° 4

Jean-Louis THENE

La
REEDUCATION FONCTIONNELLE
DES AFFECTIONS
RHUMATISMALES

Toulouse - IMPRIMERIE JULIA
1961 - in-8° (80 pages)
Thèse de Médecine, Toulouse, n° 4

Jean-Louis THENE

La
REEDUCATION FONCTIONNELLE
DES AFFECTIONS
RHUMATISMALES

Toulouse - IMPRIMERIE JULIA
1961 - in-8° (80 pages)
Thèse de Médecine, Toulouse, n° 4

Jean-Louis THENE

La
REEDUCATION FONCTIONNELLE
DES AFFECTIONS
RHUMATISMALES

Toulouse - IMPRIMERIE JULIA
1961 - in-8° (80 pages)
Thèse de Médecine, Toulouse, n° 4

LA RÉÉDUCATION FONCTIONNELLE DES AFFECTIONS RHUMATISMALES

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41546524_0039

UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1961 — N° 4

LA RÉÉDUCATION FONCTIONNELLE DES AFFECTIONS RHUMATISMALES

Etude Statistique, Méthodes et Résultats Thérapeutiques
obtenus dans le
Service de Rhumatologie
de l'Hôpital de Lavaur

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement en janvier 1961

PAR

Jean-Louis THÈNE

Externe des Hôpitaux

Membres du Jury

MM. RIEUNAU ..... *Président*
BROUSSY .....
BAZEX..... ..... *Assesseurs*
RUFFIÉ (R.).....
FICAT ..... *Suppléant*

IMPRIMERIE JULIA
2, rue Temponières
TOULOUSE

1961

UNIVERSITE DE TOULOUSE

FACULTE MIXTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE

TABLEAU DU PERSONNEL

Doyen	MM. LAZORTHES.
Assesseur	CAUJOLLE.
Doyens honoraires	GORSE, CALVET, LEFEBVRE.
Professeurs honoraires	VALLOIS, CLERMONT, DUCUING, RIBAUT, NANTA, TAPIE, BRUSTIER

SECTION MEDECINE

PROFESSEURS

Clinique médicale	MM. MÉRIEL.
Clinique médicale	GADRAT.
Clinique chirurgicale et gynécologique	FABRE (P.).
Clinique chirurgicale et du cancer	GRIMOUD.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	VIRENQUE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	BAZEX.
Clinique des maladies de la tuberculose et pathologie interne	MOREL.
Clinique des maladies des voies urinaires	N...
Clinique médicale infantile et puériculture	SOREL.
Clinique de neurologie et psychiâtrie	RISER.
Clinique osbtétricale	GUILHEM.
Clinique odonto - stomatologique	CADENAT (E.).
Clinique ophtalmologique	CALMETTES.
Clinique O.R.L. et de chirurgie maxillo-faciale	CALVET.
Accouchement et obstétricie sociale	PONTONNIER.
Anatomie	LAZORTHES.
Anatomie appliquée	POULHES.
Anatomie pathologique	FABRE (J.).
Bactériologie, hygiène et médecine sociale	ANDRIEU.
Chimie biologique	VALDIGUIÉ.
Electro-radiologie	MARQUÈS.
Embryologie	BROUSSY.
Histologie	BIMES.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	DARNAUD.
Médecine légale et du travail	PLANQUES.
Médecine sociale	BONHOURE.
Parasitologie	BOUISSET.
Pathologie chirurgicale	N...
Pathologie générale et médecine expérimentale	SENDRAIL.
Physico-Chimie	AUVERGNAT.
Clinique traumatologique des membres	RIEUNAU.
Physiologie appliquée et pharmacologie	BAISSET.
Physique biologique et médicale	BUGNARD.
Propédeutique médicale	GÉRAUD.
Thérapeutique	DARDENNE.

PROFESSEURS A TITRE PERSONNEL

Anatomie générale et comparée	MM. COULOUMA.
Pathologie médicale	LAPORTE (J.).

PROFESSEURS SANS CHAIRE

Bactériologie	Mme ENJALBERT.
Physiologie	M. LAPORTE (Y.).
Biochimie médicale	MM. DOUSTE-BLAZY.
Physique médicale	BRU.

MAITRES DE CONFÉRENCES AGRÉGÉ

Histologie	PLANEL.
Physiologie	MONTASTRUC.
Anatomie pathologique	BOUISSOU.
Parasitologie	RUFFIÉ (J.).

AGRÉGÉS

Pathologie médicale	MM. MONNIER, NIER, RIBAU DELAUDE, C ZEL.
Pathologie chirurgicale	MM. ENJALBERT, CAT, PASQUIÉ SOUQUET.
Médecine légale	GRÈZES-RUEF
Odontostematologie	CADENAT (H.
Pédiatrie et puériculture	BARDIER.
Rhumatologie	RUFFIÉ (R.).

AGRÉGÉS LIBRES

Anatomie	MM. THOMAS.
Ophtalmologie	DÉODATI.
Oto-rino-laryngologie	CLAUX.
Pathologie chirurgicale	DIEULAFÉ.
Urologie	LHEZ.

SECTION PHARMACIE

PROFESSEURS

Botanique et cryptogamie	Mme DULUCQ-MATH
Chimie analytique, toxicologie et hygiène industrielle	MM. N...
Chimie pharmaceutique	BLANC.
Pharmacie chimique et pharmacodynamie	CAUJOLLE.
Histoire naturelle	DELAS.
Matière médicale	VINCENT.
Pharmacie galénique	STANISLAS.

PROFESSEURS A TITRE PERSONNE

Pharmacie	M. COUTURIER.

PROFESSEURS SANS CHAIRE

Sciences appliq. (toxicologie)	M. BOURBON.
Sciences naturelles	Mlle MEYNIER, M. ROUX.

MAITRES DE CONFÉRENCES AGRÉGÉ

Microbiologie	MM. BREUILLAUD.
Sciences physiques	PITET.

PERSONNEL ADMINISTRATIF

Secrétaire principal	M. ROCHE.
Secrétaire	Mme LAFFONT.

La Faculté déclare n'être pas responsable des opinions émises par les candidats
(Délibération en date du 12 mai 1891)

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

A MA MERE, A MON PERE

A MES BEAUX-PARENTS

A MA FEMME ET A MES FILS

A MES SŒUR ET BELLES-SŒURS

A MES FRERE ET BEAUX-FRERES

A MA FAMILLE

A MES AMIS

À NOTRE PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR RIEUNAU

Professeur de Clinique Traumatologique des membres
Chirurgien des Hôpitaux

Qui nous a fait le très grand honneur d'accepter la présidence du jury de notre thèse.

Nous lui sommes reconnaissant de l'enseignement, toujours agréable et pratique, qu'il nous a donné à la Faculté. Nous le prions d'agréer l'expression de notre respectueuse déférence.

A NOTRE JURY DE THÈSE :

MONSIEUR LE PROFESSEUR BROUSSY

Professeur d'Embryologie
Chevalier de la Légion d'Honneur

Qui a accepté avec la plus grande amabilité de participer à notre jury de thèse. Nous l'en remercions et l'assurons de notre profond respect.

MONSIEUR LE PROFESSEUR BAZEX

Professeur de Clinique des Maladies cutanées et syphilitiques
Dermato-Vénérologue des Hôpitaux

Qui a bien voulu nous faire l'honneur de siéger au jury de cette thèse.

Son précieux enseignement à la Faculté restera pour nous, un souvenir durable.

Qu'il veuille bien accepter l'expression de notre très sincère reconnaissance.

MONSIEUR LE PROFESSEUR R. RUFFIE

Professeur Agrégé de Rhumatologie
Médecin des Hôpitaux

Pour l'enseignement clinique et les conseils qu'il nous a prodigués avec la plus grande bienveillance durant nos stages d'externe.

Qu'il veuille bien trouver ici le faible témoignage de notre reconnaissance et qu'il nous permette de l'assurer de notre respectueux attachement.

MONSIEUR LE PROFESSEUR FICAT

Professeur Agrégé

Nous le remercions vivement d'avoir bien voulu siéger à notre jury de thèse et l'assurons de notre respectueuse gratitude.

A MONSIEUR LE DOCTEUR A. FOURNIE

Médecin Assistant des Hôpitaux
Spécialiste qualifié en Rhumatologie

Pour l'aide bienveillante qu'il nous a apportée et les conseils qu'il nous a donnés au cours de ce travail.
Nous le prions de croire à notre sincère gratitude.

A MONSIEUR LE DOCTEUR P. CUQ

Aide de Clinique à la Faculté
Spécialiste qualifié, chargé du Service de Rhumatologie de l'Hôpital de Lavaur

Il a choisi le sujet de cette thèse. Il nous a accueilli toujours amicalement et ne nous a ménagé ni son temps, ni sa peine dans l'élaboration de ce travail. Nous lui exprimons notre profonde reconnaissance.

A MONSIEUR LE DOCTEUR MAURY

A MONSIEUR LE DOCTEUR ROCHETEAU

Nous leur adressons nos amicaux remerciements pour les documents et la collaboration qu'il nous ont apportés.

PLAN

I° La Réadaptation fonctionnelle en général.

II° La Rééducation fonctionnelle et les affections rhumatismales.

III° Le Service de Rhumatologie de l'Hôpital de Lavaur, Centre spécialisé dans la rééducation fonctionnelle des maladies rhumatismales.

A. — Organisation du Service.

B. — Bilan.
Méthodes et résultats thérapeutiques.

IV° Conclusions.

LA READAPTATION FONCTIONNELLE EN GÉNÉRAL

Dans son sens le plus large, la réadaptation ou rééducation fonctionnelle, est l'ensemble des moyens thérapeutiques mis en œuvre, pour permettre à tout diminué physique, de reprendre dans la société un rôle aussi actif que possible.

Elle s'adresse, quel que soit leur âge, à tous les handicapés physiques, que ce soit par maladie, traumatisme ou infirmité (acquise ou congénitale).

La Rééducation doit être commencée précocement : soit en même temps, soit après la terminaison du traitement proprement dit — médical ou chirurgical — de l'affection. Conduite de façon progressive et continue, elle se terminera, à plus ou moins long délai, par :

— le retour à l'état normal, antérieur, lorsque cela est possible,

— ou, l'habitude prise pour un individu, en fonction d'une affection donnée, d'utiliser au maximum ses capacités restantes.

Son but n'est pas strictement utilitaire : remettre à tout prix le diminué à un poste de travail; il est, avant tout, humanitaire : il s'agit de soulager le malade et d'améliorer ses conditions de vie.

Un grand nombre de malades est justiciable de ses techniques. On peut, schématiquement, répartir les handicapés physiques en quatre groupes :

1. — *Les sujets atteints d'affection chirurgicale et les traumatisés.* Ce groupe est sans cesse croissant, de par l'augmentation du nombre des handicapés physiques (liée en grande partie aux conditions de la vie moderne : accidents de la route, du travail, etc...).

Ces malades et blessés doivent commencer leur rééducation dans les Centres chirurgicaux qui ont fourni les soins, et la poursuivre dans les Services de rééduction fonctionnelle, qui leur sont ou qui devraient leur être annexés.

2. — *Les malades atteints d'affection orthopédique* (pied bot, luxation congénitale de hanche, etc...) sont, en pratique, assez proches des précédents.

3. — *Les malades atteints d'affection neurologique :*

poliomyélitiques
paraplégiques
hémiplégiques

nécessitent la création de Centres très spécialisés (de même les infirmes moteurs cérébraux infantiles).

4. — *Les malades atteints d'affection rhumatismale :*

— rhumatisme abarticulaire,

— rhumatisme articulaire chronique
dégénératif,
ou inflammatoire (en dehors des poussées évolutives).

Cette catégorie est justiciable d'une rééducation fonctionnelle, admise actuellement par les différentes législations sanitaires et sociales, en France.

Des textes, décrets, circulaires ministérielles [1 à 6] ont précisé la position officielle en cette matière : tant pour les bénéficiaires que pour les organismes chargés de la mise en œuvre.

La réadaptation fonctionnelle peut être effectuée :

— par les hôpitaux publics,

— par des Services ou des Centres de réadaptation,

— par des établissements privés.

1° *La réadaptation fonctionnelle à l'Hôpital :* Elle est une des attributions normales et même impératives du Centre hospitalier. L''article nouveau L 678 du Code de la Santé Publique précise que l'Hôpital doit être à même de pourvoir, avec ou sans hospitalisation, « à la réadaptation fonctionnelle des malades, blessés ou convalescents ».

Ces mêmes textes précisent par ailleurs, que le séjour d'un malade ne doit pas être prolongé pour la seule mise en route, ou la poursuite d'un traitement de réadaptation fonctionnelle.

On peut en conclure, qu'elle n'est possible à l'Hôpital :

— qu'à titre externe, si ce traitement est suffisant ;

— avec hospitalisation, que si l'affection en cause, en plus des traitements de rééducation, nécessite des soins médicaux ou chirurgicaux. A l'expiration de ceux-ci, le malade devrait être transféré dans un Service ou un Centre spécialisé dans la réadaptation.

2° *La réadaptation dans les Services spécialisés :*

S'adresse aux malades précédents à leur sortie de l'Hôpital et à ceux qu'adressent les consultations externes hospitalières et les médecins traitants. Dans tous ces cas, il reste à entreprendre ou à continuer un traitement de rééducation.

Dans la pratique, ce sont ces Centres et Services qui sont en nombre insuffisant, quelle que soit leur destination thérapeutique. On peut noter, à ce propos, que des circulaires ministérielles récentes [5-6] préconisent la transformation des Services de convalescents en Services actifs de réadaptation ; prévoient leur création dans des agglomérations plus ou moins importantes et même à la campagne, leur fonctionnement autonome ou dans le cadre d'une formation hospitalière locale.

3° *La réadaptation enfin, peut être assurée* par des établissements de soins privés (dans certains cas par les médecins praticiens : séquelles bénignes, malades ambulatoires).

Notons que, pour la législation sociale actuelle, ces traitements sont pris en charge au titre maladie, invalidité ou accident de travail.

L'équipement technique de ces Centres a également été envisagé ; c'est ainsi que, selon la nature des malades admis, des décrets fixent ces moyens techniques qui doivent comprendre au moins : une section d'hydrothérapie permettant la balnéation et la mobilisation des malades dans l'eau ; une section d'électrothérapie et un équipement de kinésithérapie avec matériel collectif et individuel de rééducation.

Si le législateur a précisé progressivement le but, les moyens et le cadre de la réadaptation fonctionnelle, celle-ci ne saurait être considérée comme une discipline médicale particulière. L'originalité ne tient pas aux moyens qu'elle emploie, mais à leur modalité d'application pratique, ce qui implique : des spécialistes, connaissant ces techniques, et capables de poser l'indication correcte dans le cadre d'une affection et en fonction d'un malade donné.

Il est évident que les infirmes moteurs ne relèvent pas d'une technique uniforme de réadaptation. Si le but poursuivi est le même, rien n'est plus différent que la réhabilitation d'un handicapé moteur, victime supposée saine, d'un traumatisme et celle du sujet dont le trouble moteur est sous-tendu par un processus inflammatoire général.

RÉÉDUCATION FONCTIONNELLE ET AFFECTIONS RHUMATISMALES

La rééducation fonctionnelle est un des moyens de la lutte contre le Rhumatisme, véritable « fléau social ».

La place que tiennent les affections rhumatismales, et leur importance tant sur le plan social, qu'économique, est considérable. Ceci est dû, d'une part, à l'évolution souvent invalidante des rhumatismes chroniques inflammatoires et de certains rhumatismes chroniques dégénératifs, d'autre part, à l'extrême fréquence des manifestation qui, comparées aux précédentes, ne sont que des « petits risques » (lombalgies, périarthrites, et d'une façon générale toutes les formes de rhumatisme abarticulaire), mais qui altèrent le potentiel fonctionnel des malades atteints, pour une période plus ou moins longue.

Des chiffres, des statistiques souvent cités, mettent en évidence la place qu'occupe le rhumatisme dans le handicap au travail de la nation. On peut rappeler :

— que de 1950 à 1953 sont imputables au rhumatisme le 1/13e des invalidités et le 1/18e des anciennes assurances longue maladie [43]. Ces chiffres ne portant que sur les assurés sociaux du secteur commerce et industrie seulement, on peut estimer :

— que le Rhumatisme représente approximativement le 1/10e des invalidités;

— que 12,7 % de la population ouvrière est atteinte d'affections ou de manifestations rhumatismales, lesquelles entraînent un absentéisme qui représente 12 % des arrêts totaux de travail pour maladie, coûtent 6,16 % des frais médicaux et 13 % des indemnités versées pour l'ensemble des maladies [76];

— que tous les ans, en France, 5.000 nouveaux rhumatisants seront justiciables d'un traitement de réadaptation fonctionnelle en malade externe, et qu'un nombre égal en sera justiciable en hospitalisation [66].

Or, pour que la lutte contre le rhumatisme soit efficace, il faut :

— dépister les malades,

— les orienter,

— leur fournir les moyens thérapeutiques nécessaires.

Le dépistage précoce permet de freiner l'évolution, de retarder le passage à la chronicité et de minimiser les séquelles invalidantes. A un sujet encore jeune, il facilitera une meilleure rééducation professionnelle et l'apprentissage d'un nouveau métier, plus compatible avec son affection.

Dans le problème de l'orientation des rhumatisants sur le plan thérapeutique, on peut distinguer diverses catégories :

— ceux qui peuvent recevoir les soins à titre externe ;

— ceux dont l'état nécessite une, ou un ensemble de techniques de réadaptation, que seul un Centre peut leur fournir et qui seront dirigés sur celui-ci ;

— ceux enfin, dont l'étude s'avère difficile et pour lesquels il faut avoir recours à des investigations et des techniques particulières, seront dirigés sur le Centre hospitalier régional de ville de Faculté.

Tous doivent, à un stade plus ou moins précoce de leur affection, bénéficier d'une rééducation, destinée à faire régresser les troubles fonctionnels ; dans les cas où cette régression n'est que partielle, il faut leur apprendre à utiliser de façon correcte et avec la plus grande efficacité possible, leur potentiel d'activité amoindri.

La rééducation fonctionnelle des rhumatisants utilise des moyens variés, adaptés à la douleur et à l'évolution souvent chronique des affections rhumatismales. Le choix de ces méthodes est fonction de la nature du processus auquel elles s'adressent. Sans préjuger de celle-ci, les ressources utilisées sont celles de l'orthopédie et de la physio-kinésithérapie.

L'orthopédie préventive,

par l'hygiène musculo-articulaire,

par l'immobilisation plâtrée, en position de fonction, des articulations douloureuses ou enflammées. Elle évite la contracture musculaire et les rétractions tendineuses, suivies d'ankyloses qui se font le plus souvent en position vicieuse.

L'orthopédie curative : C'est la correction des déformations et des attitudes fixées en mauvaise position.

Elle doit se faire le plus précocement possible.

La kinésithérapie, sous toutes ses formes :

— massages,

— mobilisation : passive et mécanothérapie passive, assistée,

active, dont les applications pratiques sont variées. La gymnastique, dans toutes ses modalités, est un temps essentiel, mais aussi les exercices mettant en jeu l'effort musculaire, employé à vaincre une résistance (pouliethérapie).

La kinésithérapie, pour être bénéfique, doit être progressive, contrôlée et alterner avec des périodes de repos. Elle est utilement aidée par la physiothérapie et l'hydrothérapie.

La physiothérapie : avec ultra-sons, infra-rouges, électrothérapie (courants sédatifs, trophiques, excito-moteurs ; ionisation).

L'hydrothérapie (hydromassage, hydromobilisation) : Perdant dans l'eau les 9/10e de son poids, le malade peut effectuer des mouvements, rendus impossibles jusqu'alors par l'atrophie des muscles. Elle apporte, de plus, une sensation de détente et un relâchement musculaire qui permettront de tirer le maximum d'avantages de la kinésithérapie.

De cette dernière, on peut rapprocher une forme spéciale de rééducation : l'ergothérapie qui consiste à faire exécuter de petits travaux, entretenant le jeu articulaire et le tonus des muscles. Bien choisis, en fonction des goûts du malade, ces exercices ne sont pas, de plus, sans agir favorablement sur l'équilibre psychique des rhumatisants.

LE SERVICE DE RHUMATOLOGIE DE L'HOPITAL DE LAVAUR, CENTRE SPÉCIALISÉ DANS LA RÉÉDUCATION FONCTIONNELLE DES AFFECTIONS RHUMATISMALES

PLAN :

I° ORGANISATION GENERALE DU SERVICE :

1.) Création.
2.) Fonctionnement.
3.) Equipement technique.
4.) Personnel médical et paramédical.
5.) Rapports.
6.) Avantages des Centres de rééducation.

II° BILAN GENERAL. METHODES ET RESULTATS THERAPEUTIQUES :

1.) Dans la pathologie lombaire.
2.) Dans les arthroses du membre inférieur.
3.) Dans la pathologie du rachis cervical et de l'épaule.
4.) Dans les rhumatismes inflammatoires.
5.) Dans les algodystrophies réflexes.
6.) Dans d'autres affections rhumatismales.

ORGANISATION GÉNÉRALE DU SERVICE

C'est en s'inspirant de ces principes, concernant la réadaptation des rhumatisants (traitement précoce, lutte contre les troubles fonctionnels résiduels, prévention et correction des déformations, etc...) et, d'autre part, la lutte contre le rhumatisme en général (dépistage, orientation et traitement des malades) que fut envisagée la possibilité de créer un Centre répondant à ces objectifs.

1°) *La création :*

Elle fut proposée à Lavaur, car outre la proximité de Toulouse (35 km) et les facilités de communication, il existait dans l'enceinte du Centre hospitalier de Lavaur, un bâtiment neuf, de construction récente et sans destination thérapeutique. En effet, des travaux de modernisation, entrepris pour répondre aux besoins hospitaliers de cette région, avaient entraîné la surélévation d'un étage, d'un ancien bâtiment. Or, une fois achevé l'aménagement du premier étage en service de médecine, celui-ci s'avéra suffisant pour la couverture de ses besoins locaux. Le deuxième étage, c'est-à-dire la partie surélevée, construction neuve dont le gros œuvre était terminé, resta, de ce fait, sans emploi.

C'est à ces locaux qu'il fut décidé de fournir une orientation thérapeutique, dans le sens de la rééducation des malades atteints d'affections rhumatismales.

2°) *Fonctionnement du service :*

Les chambres d'hospitalisation furent, les premières, ouvertes aux malades, à la fin du mois de décembre 1958.

Pour remplir son rôle de dépistage, sur le plan local, une consultation externe devait être adjointe ultérieurement au service d'hospitalisation.

Enfin, pour les malades dont le séjour au Centre n'était pas nécessaire, la possibilité leur fut offerte de recevoir les soins à titre externe. Le Centre de Lavaur avait dès lors un

groupement fonctionnel, d'ampleur certes modeste, mais qui possédait les rouages essentiels à sa bonne marche et à son rendement thérapeutique :

— un service d'hospitalisation,

— un service de consultation externe,

— un service de soins, commun aux malades externes et hospitalisés.

3°) *L'équipement technique du service :*

A) Les locaux d'hébergement : la salle d'hospitalisation commune a été éliminée et remplacée par neuf chambres de 3 m 35 sur 5 m 45 de superficie et de 3 m de haut, exposées au sud-est. Chaque chambre est munie du confort nécessaire (placard-armoire individuel pour le rangement des affaires de chaque malade, toilettes, éclairage, etc...). Les lits, munis de matelas modernes, permettent l'adaptation de planches, suivant les indications médicales particulières.

Primitivement prévue pour deux lits, les besoins dépassant les prévisions, la capacité de chaque chambre dut être portée à trois lits.

B) Les locaux de traitement : A l'extrémité du service, une pièce de 8 m 50 sur 5 m 45 a été réservée à l'installation des moyens de traitement (salle de physio-kinésithérapie). Quatre box y ont été installés, équipé chacun d'un appareil de physiothérapie (infra-rouges, ultra-sons, électrothérapie), ou d'un dispositif de kinésithérapie (cadre métallique grillagé sur lequel s'adaptent différents systèmes de poulies). Les box permettent de traiter simultanément plusieurs malades, avec le minimum de gêne pour chacun d'eux.

Une partie de cette salle a été isolée. Elle sert de bureau de consultation et de salle d'examen.

C) Les moyens techniques. - Ils comprennent :

a) des ressources physiothérapiques :
générateurs d'ultra-sons, d'infra-rouges,
appareil d'électrothérapie.

b) des moyens kinésithérapiques :

passifs : table de massage
table de traction
collier de suspension ;

actifs : matériel collectif et individuel de gymnastique rééducative (espalier, extenseurs, poids, glace quadrillée, etc...) ;

matériel permettant l'effort musculaire contre une résistance variable (poulie-thérapie).

c) L'hydrothérapie : baignoire de 800 litres (« hubber-tank » des anglo-saxons) qui permet : massage, mobilisation passive et active dans l'eau, en particulier les exercices de pouliethérapie effectués en immersion.

Les indications thérapeutiques sont régulièrement portées sur un tableau noir se trouvant dans la salle des soins. Il évite toute erreur et permet de suivre la progression des malades. Chacun de ceux-ci, d'ailleurs, qu'il soit hospitalisé ou externe, possède un dossier complet : observation clinique, bilan biologique, examens radiographiques, fiche thérapeutique individuelle où sont notés les soins quotidiens.

Une fiche de fonctionnement du service est dressée journellement : tous les soins fournis y figurent. Elle donne une appréciation de l'activité globale du service.

4°) *Le personnel médical et paramédical :*

Ce n'est que si cette condition est remplie que le Centre pourra tenir son rôle, ce qui suppose :

Un médecin averti des problèmes et des méthodes de rééducation, et sachant les utiliser dans le domaine des affections rhumatismales. La diversité de celles-ci, les risques que peuvent courir des rhumatismes chroniques — inflammatoires, en particulier — du fait d'une surveillance mal conduite, font une obligation d'avoir recours à des médecins spécialistes.

Dans l'intérêt des malades, et pour assurer la bonne marche du service, il a été jugé nécessaire de bénéficier du concours de Professeurs de Faculté :

— Professeur de Clinique Traumatologique des membres (incidences chirurgicales des maladies rhumatismales).

— Professeur de Rhumatologie (problèmes complexes de diagnostic et de traitement).

Ils sont les consultants et les conseillers techniques du Centre.

Le personnel paramédical comprend :

— un masso-kinésithérapeute qualifié. Son travail est organisé, guidé et surveillé par le médecin ;

— une surveillante générale, comme dans tout service hospitalier.

5°) *Les relations du Service de Lavaur :*

La création d'un Centre de traitement ne saurait se concevoir isolée. On peut envisager ses rapports sur le plan local et sur le plan régional.

A) Sur le plan local : Avec les médecins traitants. Ceux-ci adressent les malades : dans un but, soit diagnostique, soit thérapeutique. De toute façon, tout traitement est soumis à une consultation préalable et à une surveillance médicale régulière.

En cas de consultation externe, le résultat et les indications sont transmis au médecin traitant (fiche de liaison). Les malades ne sont admis en traitement, qu'après accord de leurs médecins et en cas d'hospitalisation, après avoir obtenu la prise en charge par l'organisme payeur.

D'une façon générale, les relations entre le service et les médecins traitants, où qu'ils soient, sont calquées sur ce schéma.

B) Sur le plan régional : Ce sont les liaisons avec les établissements de soins, d'où sont susceptibles de provenir les malades. Essentiellement, le Centre Hospitalier Régional de Toulouse, par :

— les consultations externes hospitalières,

— les différents services d'hospitalisation et parmi eux

— le Service de Rhumatologie.

Ce dernier, surchargé de malades, est souvent dans l'obligation de renvoyer nombre d'entre eux, pour céder leur place à des malades plus gravement atteints. Pour pallier à ces inconvénients (poursuite plus ou moins régulière des soins, dans leur milieu familial), ils furent dirigés sur le Service de Lavaur. Ils purent ainsi continuer dans de bonnes conditions les traitements institués et bénéficier, en outre, d'une rééducation fonctionnelle.

A l'inverse, c'est sur le Service de Rhumatologie que sont dirigés les malades de Lavaur qui posent des problèmes difficiles.

Enfin, le Centre est en relation avec certains organismes collectifs :

La S.NC.F. notamment, dont les services médicaux et administratifs se sont depuis longtemps penchés sur le fléau social, que représentent les maladies rhumatismales. Pour les agents et leurs familles, elle a créé dans les grandes villes des Centres d'Hygiène Sociale où fonctionnent des consultations spécialisées et des services de traitement pour les malades ambulatoires.

La Sécurité Sociale : avec les Caisses régionale et départementales, soit pour des raisons administratives (demande de prise en charge, de prolongation de séjour), soit pour des raisons médicales (accidents de travail, expertises, etc...).

Les autres organismes : Secours Minier, Mutualités Agricoles, Administrations préfectorales pour l'aide médicale, etc.

6°) *Les avantages des Centres spécialisés* dans le traitement des affections rhumatismales.

Nous avons vu que la création de ces Centres n'est possible, que si elle répond à certaines conditions :

— de clientèle,
— de locaux et de moyens thérapeutiques,
—de personnel médical et paramédical.

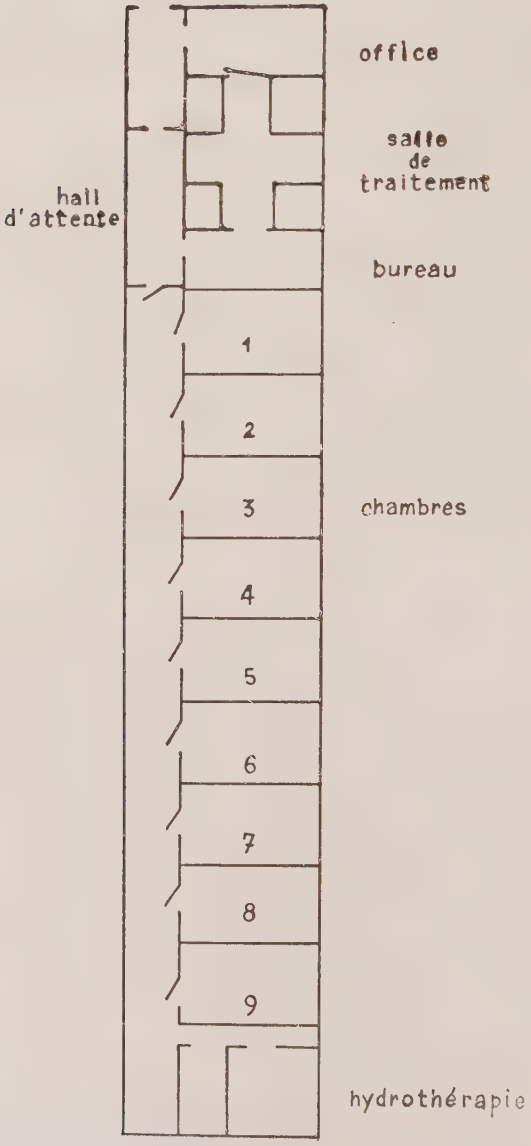
Les avantages de tels services, en général, et celui de Lavaur, en particulier, sont :

— de permettre une surveillance médicale constante, dans la mise en route et la poursuite des traitements, dans le contrôle du potentiel évolutif des rhumatismes inflammatoires (surveillance clinique et biologique);
— de supprimer la fatigue des déplacements qui font souvent perdre le bénéfice des séances de traitement;
— de pratiquer une rééducation active et continue, dont les différents exercices peuvent être répartis sur la journée et entrecoupés de périodes de repos.

En ce qui concerne le Service de Lavaur, s'y ajoutent :

— la proximité de Toulouse, qui permet de décongestionner les Centres de recherche et d'enseignement, que sont les Hôpitaux régionaux;
— l'appoint non négligeable sur l'état général, d'une cure d'air;
— un dernier point enfin semble intéressant : c'est un prix de revient journalier très bas, ce qui, dans les affections de longue évolution que sont les rhumatismes chroniques, permet d'envisager comme possible une réhabilitation plus poussée, avec des charges financières réduites.

PLAN GENERAL DU SERVICE



BILAN GÉNÉRAL

MÉTHODES ET RÉSULTATS THÉRAPEUTIQUES

Nous avons étudié, dans ce travail, les dossiers de tous les malades hospitalisés dans le Service de Rhumatologie de Lavaur, depuis sa création jusqu'au 1er novembre 1960 :

— 159 malades ont été admis en 1959 ;

— 193 pour les dix premiers mois de 1960, soit une augmentation de 45,7 %.

De ces 352 dossiers, nous avons éliminé ceux concernant :

— les séquelles articulaires infectieuses ou traumatiques (de type mécanique) ;

— les affections neurologiques, adressées au Service pour des traitements de rééducation. Nous n'avons conservé que ceux ayant trait à des affections rhumatismales, et nous les avons groupé en six chapitres :

I°	La pathologie lombaire :		
	1) Les lombalgies	97 cas	26 %
	2) Les lombo-sciatiques	82 cas	23 %
II°	Les arthroses du membre inférieur :		
	1) Coxarthroses	23 cas	
	2) Gonarthroses	8 cas	
III°	La pathologie du rachis cervical et de l'épaule :		
	1) Les périarthrites scapulo-humérales	26 cas	
	2) Les névralgies cervico-brachiales	12 cas	
	3) Syndrome de Barré et Liéou	2 cas	
IV°	Les rhumatismes inflammatoires	35 cas	
V°	Les algodystrophies réflexes	17 cas	
VI°	Autres affections rhumatismales	22 cas	

CHAPITRE PREMIER

PATHOLOGIE LOMBAIRE

Les affections en relation avec le rôle mécanique de la colonne lombo-sacrée sont, en pratique, extrêmement fréquentes. C'est au traitement de celles-ci, obstruant et paralysant les services hospitaliers régionaux, que fut primitivement destiné le Centre de Lavaur. Ceci explique le très fort pourcentage de malades atteints de ces affections, que l'on y retrouve : près de 50 % du nombre total des hospitalisés. Ce groupe est représenté à parties égales par les lombalgies et les lombo-sciatiques.

Nous envisagerons les méthodes et les résultats obtenus dans leur traitement, lorsqu'un facteur discal était à l'origine de ces manifestations. Nous ne ferons que citer les autres étiologies qui ont été quelquefois retrouvées chez ces malades.

A) LES LOMBALGIES

Elles nécessitent un bilan complet :

— clinique, sans oublier la recherche des troubles statiques, au niveau des membres inférieurs ou de l'axe rachidien lui-même. Il faut souligner l'importance du bilan musculaire, d'où découlent souvent d'utiles indications thérapeutiques ;

— biologiques, pour éliminer tout processus infectieux ou inflammatoire latent ;

— radiologique : si les clichés standards n'apportent pas la preuve de l'origine discale de ces phénomènes, les discordances entre ces examens et la symptomatologie douloureuse doivent faire pratiquer une étude radiographique de la dynamique vertébrale [103].

Méthodes thérapeutiques :

Dans un premier temps : calmer les douleurs, qui entretiennent au niveau du segment lombaire une contracture réflexe s'opposant à la rééducation active de ces malades, second temps du traitement.

1° *Lutter contre la douleur par tous les moyens :*

(lumbago aigu, épisodes aigus émaillant l'évolution des lombalgies chroniques):

— par le repos complet au lit;

— par l'usage large des antalgiques, type aspirine (2 à 4 grammes par jour); des hypnotiques (gardénal, prométhazine, etc...). Dans les formes hyperalgiques, il faut parfois avoir recours aux analgésiques centraux. Dans le service, est surtout utilisé le pyrrolamidol ou « palfium ». Il existe pour ce médicament une posologie utile, variable pour chaque individu et pour une affection déterminée. Les comprimés sont absorbés délités, et loin des repas. On commence par un comprimé et l'on juge du résultat 30 minutes après. Si l'analgésie est obtenue, la dose utile, à renouveler au moment de la réapparition de la douleur, sera désormais de 1 comprimé. S'il n'y a pas eu de sédation au bout de ces 30 minutes, deux autres comprimés sont administrés et le résultat estimé quatre heures après. Comme précédemment, si l'analgésie est obtenue, la dose utile sera dès lors de 2 comprimés; si les phénomènes douloureux persistent, on redonne 3 nouveaux comprimés et on examine le malade quatre heures après. Ainsi est déterminée, sous surveillance correcte, la posologie valable pour un malade donné, posologie qui sera la même à être administrée en cas de rechute.

A la phase hyperalgique des lombagies, les moyens physio-kinésithérapiques : infra-rouges, courants sédatifs et massages doux ne sont pas employés. Ce n'est qu'au décours de cette période, qu'ils seront particulièrement utiles : améliorant la contracture lombaire, ils permettent d'entreprendre la rééducation musculaire telle qu'elle est appliquée dans le service.

2° *La rééducation musculaire des lombalgiques :*

Le problème de la lombalgie chronique est de « refaire » un rachis souple, solide et indolore, seul moyen de prévenir les rechutes. C'est par la gymnastique rééducative et par la gymnastique de posture que l'on a essayé d'atteindre ce but.

Disons de suite, qu'il ne s'agit pas d'un traitement standard des lombalgies. Les problèmes multiples que posent ces dernières, ne sauraient être résolus suivant le même axe thérapeutique. Néanmoins, dans le cadre d'indications bien posées, les résultats obtenus sont souvent bons. C'est ce qui ressort du dépouillement des dossiers des lombalgiques traités depuis deux ans, au Centre de Lavaur.

La gymnastique rééducative vise à renforcer les plans musculaires qui assurent la statique normale de la colonne vertébrale. C'est dire, qu'elle doit rétablir l'équilibre rompu, entre les muscles lordotiques (psoas, crural antérieur, tenseur du fascia lata) et ceux qui diminuent la lordose lombaire (grand fessier, abdominaux). Elle ne cherche le plus souvent qu'à renforcer certains muscles des plans antérieurs (abdominaux) et des plans postérieurs (fessiers). En effet, la plupart des malades étant lordosés ou hyperlordosés, il ne faut pas faire intervenir les muscles qui majorent cette statique défectueuse. C'est ce que l'on a appelé, la « gymnastique en cyphose lombaire ». Elle se pratique en décubitus dorsal, genoux fléchis : ainsi est évitée une inutile fatigue discale et par ailleurs la bascule du bassin élimine l'action du psoas.

Répétés quotidiennement, ces exercices créent de véritables réflexes conditionnés qui finissent par entrer dans les habitudes inconscientes et s'intègrent dans les réflexes statiques.

Des séances de rééducation posturale, la complètent utilement ; c'est la prise de conscience des défauts statiques et de leur correction.

En réalité il y a une difficulté pratique : elle tient au psychisme et au caractère du malade. Il faut de la « bonne volonté » et de la ténacité, car ces exercices sont longs, paraissent fastidieux et les résultats ne sont jamais immédiats : le temps que met une musculature à se développer se chiffre en mois.

A quel moment faut-il commencer cette rééducation musculaire des lombalgiques ? Trop tôt, elle exacerbe les phénomènes douloureux, majore la contracture et devra être finalement abandonnée. Trop tard, alors que toute symptomatologie douloureuse a disparu, elle expose à des rechutes, favorisées de plus, par le manque d'entraînement musculaire, suite d'un repos trop prolongé. Dans le service, elle est instaurée au décours de la phase hyperalgique, le malade bénéficiant de l'action analgésique résiduelle des

médicaments employés durant cette période. Une autre raison oblige à la commencer relativement tôt : c'est le séjour insuffisant au Centre. Pour apprendre une gymnastique correcte, dont il pourra continuer à tirer profit, sans surveillance médicale, il est nécessaire d'en inculquer l'habitude au malade, par une répétition journalière assez prolongée.

Cette rééducation, relativement précoce, réveille parfois des phénomènes douloureux, justifiant s'il en était besoin, l'usage des autres moyens thérapeutiques associés : infrarouges et massages lombaires, temps préparatoire de décontraction musculaire : ultra-sons et courants sédatifs locaux apportant une note analgésique utile. Dans certains cas, l'hydrothérapie facilite les premières séances de rééducation.

Chez presque tous les malades, il a été nécessaire d'associer plusieurs de ces techniques, soit simultanément, soit successivement, sans que l'on puisse parler à leur propos de codification thérapeutique, leur usage étant tiré de l'observation quotidienne et de l'évolution des signes cliniques.

La rééducation musculaire de la statique vertébrale donne les meilleurs résultats chez les sujets jeunes, ou tout au moins ceux dont la musculature peut être améliorée. La condition essentielle est que le malade veuille, ou puisse, comprendre les avantages, souvent éloignés, qu'il retirera de la pratique quotidienne des exercices tels qu'ils lui ont été appris au Centre.

On pourrait s'étonner de voir certains lombalgiques quitter un service de réadaptation, munis d'un lombostat plâtré, dont on sait que le port prolongé aboutit à l'atrophie musculaire. En réalité, il faut distinguer :

— le lombostat plâtré, d'attente. Il doit être appareillé pour pouvoir s'enlever aisément. Indication : la stabilisation a été obtenue, mais elle est insuffisante et demande à être améliorée par la poursuite d'un gymnastique rééducative ;

— le lombostat qui n'est qu'une solution de fortune. C'est celui du malade âgé, avec sa lombodiscarthrose étagée et pour lequel les traitements ne peuvent faire espérer que des résultats minimes ou nuls.

Soulignons, avant d'envisager les résultats, l'importance de la correction des troubles statiques des membres inférieurs : talonnettes dans les très fréquentes inégalités des membres inférieurs, semelles orthopédiques pour les pieds plats, etc.

Résultats :

Sur le nombre total de lombalgies : 97.

a) Si l'on met à part celles d'origine :

— inflammatoire (Sp. A.) : 3,
— infectieuse (spondylite) : 2,
— dégénérative (Paget, ostéoporose, métastase néoplasique) : 6,
— et les séquelles de fracture de vertèbre : 3.

b) les Discopathies, dégénératives ou traumatiques, revendiquent la grande majorité des lombalgies : 83 (85 %).

C'est dans ce groupe que nous envisagerons les résultats :

— nuls : 3,
— médiocres : 8,
— moyens : 9,
— bons : 32,
— excellents : 31,

} soit : 76 %.

Les résultats nuls :

(3 cas) se définissent d'eux mêmes. Ils concernent :

— une lombalgie, accident du travail, associée à des séquelles de fractures d'apophyses transverses;
— deux concernent des accidentés du travail, revendicateurs, dont un fut adressé au psychiatre (sinistrose).

Les résultats médiocres (8 cas) :

Persistance des douleurs, sur un mode atténué, majorées à l'effort. Contracture lombaire statique. Manque de souplesse du segment rachidien.

Sur ces huit malades :

— un avait un spondylolisthésis, traité par greffe;
— deux présentaient en outre une importante dystonie neuro-végétative et des signes de spasmophilie (2 femmes);
— deux avaient de gros troubles statiques des membres inférieurs : une arthrodèse du genou — une inégalité de longueur de 4 cms.;
— trois souffraient d'une importante lombarthrose.

Les résultats moyens (9 cas) :

— Lombalgie calmée, mais reprise sous forme d'endolorissement lombaire diffus après effort prolongé.

Rachis cliniquement normal. Sont cependant inaptes à reprendre le travail, pénible qu'est le leur en général.

C'est dans ce groupe, que nous trouvons ces malades qui, à la suite d'effort ou de traumatisme minime, présentent des épisodes lombalgiques plus ou moins aigus, à répétition et qui viennent se greffer sur une lombarthrose chronique souvent étendue. Huit sur ces neuf étaient des accidents du travail, et parmi eux, deux avaient déjà subi une laminectomie pour hernie discale.

Les résultats bons (32 cas) :

— La symptomatologie douloureuse a disparu : il ne persiste que des points localisés : lombaires ou fessiers. Rachis souple, indolore à la mobilisation. Il n'y a pas de contracture statique.

La reprise de travail est, dans la plupart des cas, différée sauf s'il s'agit d'une profession peu pénible. C'est ici que nous trouvons les lombalgiques, qui sortent du service appareillés avec un lombostat. Ces malades sont stabilisés, mais nécessitent encore une « convalescence » qu'ils devraient mettre à profit pour parfaire les résultats déjà obtenus (continuation de la gymnastique rééducative). On ne peut que regretter que ces malades ne bénéficient pas d'un séjour suffisamment long, leur permettant de continuer effectivement ces soins.

Les résultats excellents (31 cas) :

— Guérison clinique. Possibilité de reprise plus ou moins rapide du travail.

Pour certains cependant, un changement de métier semble s'avérer nécessaire : mesure prophylactique qui, si elle altère le potentiel fonctionnel du sujet, ne saurait être mise sur le compte d'une insuffisance de résultat thérapeutique.

Nous avons également noté, parmi ces 97 lombalgies de toute étiologie, huit malades traités pour des séquelles post-opératoires ou post-fracturaires :

— Quatre lombalgies résiduelles après laminectomie pratiquée pour hernie discale, remontant de 2 à 8 ans, et qui ont donné 2 résultats moyens :

  — 1 résultat bon,
  — 1 résultat excellent.

— Quatre greffes vertébrales : trois pour fractures de corps vertébral, une pour un spondylolisthésis. Le

traitement des lombalgies, chez ces malades, s'est soldé par :

— 3 échecs,

— 1 résultat médiocre.

La durée de l'hospitalisation a été, en moyenne de 31 jours.

Nous soulignerons l'importance du nombre de malades nettement améliorés ou guéris : les 3/4 ; mais aussi, dans les cas rebelles, la difficulté qu'il y a à estimer à sa juste valeur un syndrome avant tout subjectif, capable cependant d'entraver l'activité d'un individu, pendant de longs mois.

B) LES LOMBO-SCIATIQUES DISCALES

L'atteinte radiculaire au premier plan du tableau clinique, traduit ici avec plus d'évidence que dans les lombalgies, le rôle que joue le disque intervertébral, dans la pathologie mécanique de la colonne lombo-sacrée.

MÉTHODES THÉRAPEUTIQUES :

Il faut :

— calmer les douleurs,

— traiter l'élément discal, responsable de trouble mécanique, mais aussi de phénomène inflammatoire localisé,

— prévenir les rechutes.

1) *Calmer la douleur :*

Car elle entretient au niveau du rachis lombaire une contracture musculaire réflexe, et est à l'origine d'attitude vertébrale antalgique qu'il est parfois très difficile de réduire.

Les moyens que nous avons envisagés à propos des lombalgies, restent ici valables. Nous n'y reviendrons pas, sauf pour préciser que le repos complet, en décubitus, est absolument indispensable, si possible sur plan dur. Ce caractère impératif du repos, vise surtout les lombo-sciatiques subaigues, où le caractère moins violent des douleurs laisse la possibilité au malade de se déplacer, de s'asseoir ou de faire tout autre exercice sans précaution, renouvelant ainsi des micro-traumatismes qui ne sont pas sans intervenir dans la persistance de ces algies.

L'existence d'un état inflammatoire localisé, conséquence du « conflit disco-radiculaire » justifie ici, en plus, l'emploi

des anti-inflammatoires généraux, type phénylbutazone en courte cure, par voie buccale. Mais c'est surtout l'apport direct, par injection intra-rachidienne d'hydrocortisone ou de dérivés plus récents (dexaméthasone, delta hydrocortisone) qui améliore les sciatiques hyperalgiques. Elle est injectée par ponction lombaire, à la dose de 2cc, après vérification de l'absence de blocage. Il faut rappeler à son propos, l'obligation impérieuse d'une stricte asépsie, qui doit faire rejeter son emploi, en dehors d'un milieu hospitalier. Unique ou répétée, elle apporte au malade un soulagement apprécié, diminue la contracture lombaire et permet de ce fait, de commencer plus rapidement le traitement physio-kinésithérapique [101].

Une autre technique couramment employée est l'injection de 10 à 20 cc de novocaïne à 1 % par le premier trou sacré postérieur [93]. Ses résultats sont moins spectaculaires que ceux de l'hydrocortisone par voie rachidienne, et surtout moins durables.

Au stade aigu, aucun autre traitement n'est appliqué au malade.

2) *Le traitement mécanothérapique :*

Luttant contre l'élément discal, il est entrepris sitôt la phase hyperalgique maîtrisée.

Parmi les méthodes utilisables : les manipulations ont été rarement employées ; le plus souvent ont été pratiquées des tractions vertébrales soit sur table, soit au lit du malade sans déplacer celui-ci. L'hospitalisation et la surveillance médicale constante ont permis également de pratiquer des tractions longues, semi-continues et modérées. Celles-ci ont été effectuées durant deux ou trois heures, sur un malade mis en décubitus ventral avec cyphose lombaire, grâce à un lit orthopédique spécial. Pour être supportées par des malades algiques, et de ce fait irritables, il faut leur associer une thérapeutique neuro-sédative comprenant : lévomépromazine-péthidine-prométhazine, qui résoud la contracture musculaire et contrôle les réactions du malade. Cette technique semble donner de bons résultats dans les lombo-sciatiques rebelles [91, 102].

3) *La consolidation du traitement :*

Elle est recherchée par la rééducation active, telle que nous l'avons déjà traitée à propos des lombalgies. Ses appli-

cations pratiques sont les mêmes (gymnastique de posture, gymnastique en cyphose), mais demandent une progression très lente, en particulier au début, sous peine de rechute.

Les infra-rouges, les courants sédatifs, les ultra-sons et les massages doivent être associés à la kinésithérapie.

En attendant que cette dernière ait redonné un tonus suffisant à la musculature vertébrale, le soutien provisoire sera assuré par un lombostat plâtré amovible.

Dans le cadre des séquelles de lombo-sciatiques traitées dans le service, outre les phénomènes douloureux résiduels, s'est posé le problème des scolioses lombaires au décours des sciatiques. Il est difficile de savoir s'il s'agit d'un trouble statique vrai, d'une attitude antalgique transitoire, qui peut quelquefois être durable, et qu'il faut alors essayer de corriger par des lombostats successifs et une gymnastique longtemps poursuivie.

Bilan du Service [1] :

82 malades atteints de lombo-sciatiques ont été admis, avec un séjour moyen de 39 jours.

Les raisons de l'hospitalisation ont été :

— l'échec des traitements médicaux antérieurs. Il s'agissait dès lors, de lombo-sciatiques rebelles, justiciables de techniques particulières, non applicables en dehors d'un milieu hospitalier (hydrocortisone intra-rachidienne; tractions continues ou semi-continues);

— la nécessité d'un traitement de consolidation ou de rééducation (en particulier dans les scolioses antalgiques persistantes);

— l'impossibilité des soins à titre externe (trajet trop long, risquant de faire perdre le bénéfice des séances de traitement).

Résultats :

Nous basant sur les signes objectifs et subjectifs (douleur, contracture lombaire, attitude antalgique signe de Lasègue), nous les avons groupés en :

— nuls : 0,
— médiocres : 7,
— moyens : 10,
— bons : 45, } 79 %.
— excellents : 20, }

Les résultats médiocres ou nuls (7 cas) :

— Persistance d'une lombo-sciatique sur un mode atténué. Pas de signe de LASÈGUE, ou présent seulement en fin de course. Contracture lombaire. Pas d'attitude antalgique ou minime.

— Quatre concernaient des lombo-sciatiques qui duraient depuis plus de trois mois et avaient reçu de multiples traitements; pour trois de celles-ci, il s'agissait d'accidents du travail et on ne peut éliminer de façon formelle, la persistance de ces algies, comme un mode justificatif de leur revendication.

— Les trois autres présentaient des discopathies étagées.

Les résultats moyens (10 cas) :

— Lombalgie résiduelle; pas de signe de LASÈGUE; persistance de sciatalgie (face postérieure de la cuisse). Rôle nettement aggravant de l'effort prolongé.

Sont l'apanage de ceux qui ont eu dans leurs antécédents d'autres épisodes semblables, souvent lointains et en relation avec une lombo-discarthrose importante.

Les résultats bons (45 cas) et *excellents* (20 cas) :

appellent les mêmes commentaires que les lombalgies :

— Les premiers sont stabilisés, incomplètement guéris; peuvent ou ne peuvent pas reprendre leur travail, suivant la nature de celui-ci.

— Les seconds sont guéris, aptes à reprendre leur travail.

Ces résultats paraissent intéressants, car dans la majorité des cas, il s'agissait de lombo-sciatiques hyperalgiques ou de formes subaiguës ayant résisté jusqu'alors à de multiples traitements .

BILAN DES RESULTATS THERAPEUTIQUES
EN PATHOLOGIE LOMBAIRE

AFFECTION	*NOMBRE de Cas*	*RESULTATS*				
		0	+	++	+++	++++
LOMBALGIES	83	3	8	9	32	31
LOMBO-SCIATIQUES..	82	0	7	10	45	20
	165	3	15	19	77	51

Chapitre II

LES ARTHROSES DU MEMBRE INFÉRIEUR

Les arthroses du membre inférieur sont fréquentes, par opposition à celles du membre supérieur. A côté des rares atteintes du pied, ce sont surtout les hanches et les genoux qui sont leur siège d'élection.

Touchant de grosses articulations portantes, coxarthroses et gonarthroses mettent rapidement en jeu le pronostic fonctionnel. Leur évolution chronique, très souvent invalidante, peut amener le malade au grabatarisme.

Leur traitement est long, d'autant plus efficace qu'il est plus précoce. Dans les formes avancées cependant, les résultats à longue échéance sont souvent aléatoires, d'autant plus que la bilatéralisation de ces arthroses est fréquente.

A) LES GONARTHROSES

Qu'elles se présentent cliniquement sous la forme du petit genou sec, en rapport avec une gonarthrose banale ou une méniscose, ou sous la forme du gros genou douloureux de la lipo-arthrose, apanage presque exclusif de la femme, les problèmes thérapeutiques qu'elles posent sont les mêmes.

Si dans les formes récentes, tout se borne à des gonalgies apparaissant à l'effort et à une limitation aux mouvements extrêmes de flexion et extension, l'évolution ne va pas tarder à fixer le genou en légère flexion. Le fonctionnement articulaire défectueux va être générateur d'hydarthrose a répétition, d'amyotrophie du quadriceps qui à son tour accroît l'instabilité du genou. La gonarthrose est alors entrée dans sa phase invalidante.

Méthodes thérapeutiques :

1° *Hygiène orthopédique :*

— correction des troubles statiques, fréquents (déséquilibre du bassin, pieds plats, etc.);

— exercices de posture : repos en décubitus dorsal; avec éventuellement, réduction des déformations en flexion au moyen de sacs de sable placés sur la face antérieure des genoux.

2° *Rééducation musculo-articulaire :*

Buts du traitement :

— augmenter l'amplitude articulaire;

— rendre la mobilité indolore.

Les injections intra-articulaires d'hydrocortisone à la dose de 1,5 à 2 cc, associées aux infra-rouges, courants sédatifs, massages des muscles de la jambe, permettent d'entreprendre une rééducation active, qui est par ailleurs largement facilitée par la balnéothérapie chaude.

La kinésithérapie comporte d'abord des mouvements de flexion-extension que le malade effectue sans résistance : jambes pendantes au bord du lit ou sur une table haute. Puis des exercices de pouliethérapie, qui sont pratiqués parfois en piscine.

L'importance de la rééducation musculaire est manifeste dans les hydarthroses mécaniques du genou. En effet, pour peu que celles-ci durent depuis quelque temps, elles ont vite entraîné une atrophie du quadriceps. Il faut ponctionner et évacuer l'épanchement, mais aussi redonner une force suffisante aux muscles de la cuisse, faute de quoi l'instabilité du genou qui en résulte, entraîne dès la reprise de la marche, la réapparition de l'hydarthrose.

Résultats Thérapeutiques :

Huit gonarthroses ont été traitées.

Durée moyenne d'hospitalisation : 35 jours.

a) Sur ces huit, trois étaient bilatérales. Les résultats ont été :

— Nul (1 cas) : Une malade âgée, avec importante gonarthrose bilatérale, n'a pu être traitée en raison de troubles psychiques.

— Médiocre (1 cas) : où il n'a été possible d'obtenir qu'une diminution des douleurs, sans amélioration de la mobilité.

— Bon (1 cas) : Mobilité augmentée, mais il persiste des gonalgies à la marche prolongée.

b) Les cinq autres gonarthroses étaient unilatérales.

Résultats :

— médiocre : 1,
— bon : 1,
— excellent : 3 (avec genou indolore, sans limitation des mouvements. Deux étaient radiologiquement peu évoluées).

B) LES COXARTHROSES

Qu'elle soit primitive ou secondaire, la coxarthrose tire sa gravité :

— de l'atteinte d'une articulation dont la fonction essentielle est l'appui,
— de son évolution chronique et progressive, qui ne se fait que rarement vers une ankylose fonctionnellement utilisable,
— de sa fréquente bilatéralisation.

Pour ces raisons, elle reste une préoccupation médicale de premier plan, ne cessant de susciter de nouvelles publications, tant médicales que chirurgicales.

Nous exposerons ici les méthodes thérapeutiques et les résultats obtenus dans le Service de Lavaur, sans prétendre que toutes les coxarthroses soient justiciables d'un tel traitement. Certaines relèvent de la chirurgie, d'emblée ou après échec des traitements médicaux.

MÉTHODES THÉRAPEUTIQUES :

Buts du traitement :

— calmer la douleur,
— améliorer la mobilité articulaire, mais aussi rétablir les conditions musculaires qui sont nécessaires au maintien et à l'exercice de cette mobilité. Il faut essayer de réduire le déséquilibre musculaire créé par l'atrophie de certains muscles alors que d'autres sont en contracture.

1° *Les douleurs des coxarthroses* (coxarthrose hyperalgique, poussées douloureuses des coxarthroses).

Un principe : Il ne faut pas mobiliser l'articulation, tant qu'elle souffre, mais recourir à différents moyens :

a) repos au lit ;

b) antalgiques : type aspirine. La phénylbutazone à faible dose (200 à 300 mgrs par jour) per os et en cure

discontinue, a une action sédative nette sur les poussées douloureuses des coxarthroses, action qui persiste parfois après arrêt du traitement.

c) l'injection intra-articulaire d'hydro-cortisone, par voie antérieure, à la dose de 2 cc. La marge est variable d'un malade à l'autre, dans la durée et la qualité de l'effet antalgique obtenu, nécessitant parfois la répétition des injections.

d) la balnéothérapie chaude a également un effet sédatif sur les coxarthroses hyperalgiques.

2° *La rééducation musculo-articulaire de la hanche :*

Elle doit être patiente et progressive. On constate souvent, que la mobilisation des coxarthroses réveille des phénomènes douloureux; les procédés envisagés ci-dessus doivent alors être employés concurremment avec la kinésithérapie. On utilise également une technique récemment décrite [92] : l'infiltration avec un mélange de novocaïne à 1 % et d'hydrocortisone, des cinq points douloureux principaux, correspondant aux muscles contracturés dont le rôle est particulièrement nocif dans la coxarthrose (points adducteur pubien, adducteur fémoral supérieur et inférieur, point du psoas, point pelvi-trochantérien). Une technique d'infiltration ultra-sonore de ces points a été étudiée dans le service.

La rééducation active associe aux techniques précédentes, les ressources de la physio-kinésithérapie :

— *Infra-rouges* et *massages* des muscles antérieurs et postérieurs de la cuisse, sans toucher à l'articulation elle-même.

— *Rééducation du quadriceps* : Aidée par les courants excito-moteurs, elle est surtout le fait des exercices de poulie-thérapie. Ceux-ci obligent le membre inférieur à travailler contre une résistance représentée par des poids dont l'importance est régulièrement augmentée. On se rend compte, dans la pratique de ces exercices, de l'extrême sensibilité de la hanche : des augmentations minimes, mais trop rapprochées de ces poids, suffisent à réveiller les douleurs.

— *Gymnastique rééducative :*
En décubitus dorsal : mouvement de pédalage (travaille la flexion et l'extension);
Mouvement d'écartement et de rapprochement des cuisses (abduction, adduction),

En décubitus ventral : décoller la cuisse du plan du lit (extension).

— *Gymnastique de posture :*
Séances de décubitus ventral sur plan dur, bi-quotidiennes en ajoutant des sacs de sable sur le sacrum et sous les genoux, si la hanche a tendance à se mettre en flexion.

— *L'hydrothérapie chaude* est un adjuvant utile de la rééducation (balneation, mobilisation passive et active, pouliethérapie). Tout cet ensemble thérapeutique est répété quotidiennement.

Résultats Thérapeutiques :

Ces résultats faisant l'objet d'un autre travail, nous n'entrerons pas ici dans une étude détaillée. Aussi bien, les avons nous envisagés d'une façon globale et que nous reconnaissons arbitraire, sans tenir compte ni des caractères étiologiques, ni radiologiques. Nous n'avons pas utilisé l'échelle chiffrée de Merle d'Aubigné (coefficients attribués à la qualité de la marche, à l'indolence et à la mobilité articulaire), car elle semble plus valable pour apprécier les résultats chirurgicaux ou ceux obtenus après un traitement médical au long cours ; d'autre part, elle ne tient pas compte du facteur musculaire qui intervient dans la rééducation des coxarthroses [89].

Nous les avons schématiquement groupés en fonction de l'atténuation des douleurs et du gain musculo-articulaire obtenu ; il n'y a pas, d'ailleurs, de concordance entre les deux.

Bilan :

Nombre de cas traités : 23,
— dont coxarthroses unilatérales : 15,
— dont coxarthroses bilatérales : 8.

Durée moyenne de l'hospitalisation :
— formes unilatérales : 38 jours,
— formes bilatérales : 45 jours.

a) *Coxarthroses unilatérales :*

— Les résultats nuls ou médiocres (3 cas) : Par impossibilité d'une rééducation active qui a déclanché aussitôt une poussée douloureuse. Par inefficacité totale ou partielle, de l'hydrocortisone intra-articulaire, dans deux cas.

— Les résultats moyens (7 cas) : C'est dans ce groupe qu'apparaissent les discordances entre mobilité et indolence : les uns sont améliorés au point de vue mobilité, alors que les douleurs ne sont que partiellement calmées. Les autres sont nettement améliorées au point de vue douleurs, mais la limitation articulaire est inchangée.

— Les résultats bons (5 cas) : voient l'amélioration porter à la fois sur la mobilité et les douleurs, à la marche et à l'appui en particulier.

b) *Coxarthroses bilatérales :*

— résultats nuls ou médiocres : 1 cas,

— résultats moyens : 4 cas,

— résultats bons : 3, dont une coxopathie pagétique bilatérale avec ankylose en flexion — le malade « croisait les jambes » — qu'il a été possible de corriger et de remettre en position de fonction : reprise de la marche à la sortie du service.

Si nous groupons les coxarthroses, nous obtenons :

— 4 résultats nuls ou médiocres,

— 11 résultats moyens,

— 8 résultats bons.

Nous avons considéré à part deux coxarthroses post-traumatiques avec ostéonécrose de la tête fémorale : secondaire, l'une à une fracture du col du fémur, l'autre à un traumatisme de la hanche, sans lésion osseuse. Les résultats ont été : nul dans le premier cas, médiocre dans le second. Il semble qu'il faille, dans ces cas là, se fier à la tendance actuelle au traitement chirurgical.

Chapitre III

PATHOLOGIE DU RACHIS CERVICAL ET DE L'ÉPAULE

Nous étudierons dans un même chapitre, la pathologie discale du rachis cervical et celle de l'épaule qui sont, sur le plan clinique, si souvent associées.

I°) LES PERIARTHRITES SCAPULO-HUMERALES (P.S.H.)

Si la P.S.H. aiguë, au stade inflammatoire, ne soulève guère de difficulté, l'hydrocortisone locale s'y montrant très efficace, il n'en est plus ainsi lorsque l'évolution se prolonge. Que ce soit par négligence du malade ou par défaut thérapeutique, la lésion primitive s'organise et l'efficacité de l'hydrocortisone s'atténue. Au stade de l'épaule bloquée, froide et indolore, elle n'a plus aucune action. Dès lors, l'évolution spontanée va s'étaler sur des mois. Ce sont, en général, de telles formes qui ont été traitées dans le service.

Méthodes thérapeutiques :

P.S.H. aiguë ou subaiguë : Injection locale d'hydrocortisone. Les P.S.H. ne réagissant pas à ce traitement, sont à considérer comme :

L'Epaule bloquée. — On pratique l'injection dans la bourse séreuse sous-deltoïenne, de trypsine ou de chymotrypsine. Les injections sont faites en série, le plus souvent. Il faut leur associer obligatoirement une mécanothérapie active et passive de l'épaule [95, 96]. Celle-ci déclanche très souvent des douleurs, qui sont soulagées par l'hydrocortisone locale qui retrouve son efficacité, quand l'épaule se débloque.

Les infra-rouges locaux, les massages des muscles de l'épaule (atrophie fréquente du deltoïde) préparent les exercices quotidiens de pouliethérapie. La balnéothérapie chaude est parfois utile.

Bilan :

Sur les 26 P.S.H. traitées, on note : 22 unilatérales
4 bilatérales

Au point de vue étiologique, on trouve :

8 P.S.H. post-traumatiques certaines (fracture ou luxation);

8 P.S.H. associées à une cervicarthrose, dont deux à une névralgie cervico-brachiale;

2 P.S.H. post-hémiplégiques;

8 P.S.H. isolées. Celles, faisant partie du tableau clinique des algodystrophies réflexes du membre supérieur, sont étudiées plus loin.

Résultats :

Nous les avons classés en :

— Nuls : 3 cas, que nous mettons ici, en raison de la persistance d'importantes douleurs, apparues au déblocage de l'épaule; l'amélioration de la mobilité est pourtant certaine. Ces trois cas concernent :

  — une P.S.H. bilatérale associée à une cervicarthrose;

  — une P.S.H. avec cervicarthrose et troubles psychiques;

  — une P.S.H., accident de travail, chez un revendicateur.

— Médiocre : 2 cas, avec mobilité peu améliorée. Dans un cas, il s'agissait d'une P.S.H. consécutive à une fracture comminutive de la tête humérale.

— Moyens : 2 cas, où la mobilité reste partiellement limitée et douloureuse.

— Bons : 10 cas. Mobilité normale, encore douloureuse aux mouvements extrêmes. Il persiste des algies résiduelles de l'épaule ou du cou, surtout dans les formes associées à une cervicarthrose. Ou bien subsiste une amyotrophie du deltoïde, qu'il faut continuer à rééduquer.

— Excellents : 9 cas. Disparition de tout signe clinique. Reprise de travail possible.

Les différents résultats sont résumés dans le tableau ci-dessous :

ETIOLOGIE	*NOMBRE de Cas*	*RESULTATS*				
		0	+	+ +	+ + +	+ + + +
CERVICARTHROSE ..	8	2	1		4	1
TRAUMATISME	8	1		1	3	3
HEMIPLEGIE	2			1	1	
ISOLEE	8		1		2	5
	26	3	2	2	10	9

Ce sont les P.S.H. associées à une cervicarthrose qui ont donné les moins bons résultats ; elles ont été les plus longues à améliorer et la durée de l'hospitalisation a été en moyenne de 42 jours, au lieu de 33 pour les autres P.S.H.

II°) LES NEVRALGIES CERVICO-BRACHIALES

Manifestation aiguë des discopathies cervicales, la névralgie cervico-brachiale (N.C.B.) est justiciable d'un traitement assez voisin de celui de la sciatique, à laquelle on l'a souvent comparée.

Moyens thérapeutiques :

1° *Calmer les douleurs :*

— par le repos en décubitus dorsal, sur plan dur et sans traversin ;

— par les antalgiques et les hypnotiques si besoin ;

— par de courtes cures de phénylbutazone par voie buccale, pour lutter contre l'inflammation radiculaire.

2° *Traitement physio-mécanothérapique :*

Massages et infra-rouges locaux préparent, par leur action calmante et décontracturante, la mécanothérapie. Les tractions vertébrales modérées et progressives sont pratiquées sur le malade assis, au moyen d'un collier de suspension. Le nombre de séances est variable (de 5 à 20).

Les ultra-sons sur la région cervicale et le trapèze sont fréquemment associés, et de façon systématique s'il existe des troubles d'allure sympathique (ultra-sons stellaires).

Résultats :

12 malades ont été hospitalisés; le séjour moyen est de 35 jours. Les raisons de l'hospitalisation ont été : soit forme hyperalgique, soit forme ayant résisté aux traitements antérieurs.

Nous avons relevé les résultats suivants :

— Nuls : 2 cas, dont un dans un tableau de sinistrose, où une N.C.B. post-traumatique était accompagnée de polyalgies diffuses.

— Médiocre : 1 cas. N.C.B. post-traumatique, A.T. évoluant vers une I.P.P. Il persistait une cervicalgie importante, l'algie brachiale avait disparu.

— Moyen : 1 cas. Cervicalgie résiduelle, modérée.

— Bons : 4 cas. Points douloureux localisés (cou-épaule).

— Excellents : 4 cas. Guérison, reprise du travail.

III°) SYNDROME DE BARRÉ ET LIÉOU

Deux malades présentant ce syndrome ont été traités par :

— Infra-rouges et massages de la région cervicale,

— Ultra-sons sur le sympathique cervical profond et sur le ganglion stellaire,

— Balnéothérapie chaude,

— Sédatifs et tranquillisants.

Les résultats ont été excellents dans les deux cas.

Bilan des affections cervicales et de l'épaule

AFFECTION	*NOMBRE de Cas*	*RESULTATS*				
		0	+	++	+++	++ ++
P.S.H.	26	3	2	2	10	9
N.C.B.	12	2	1	1	4	4
Synd. Barré-Liéou	2					2
	40	5	3	3	14	15

Chapitre IV

LES RHUMATISMES INFLAMMATOIRES

Les rhumatismes inflammatoires posent des problèmes thérapeutiques bien particuliers. Les atteintes articulaires ne sont que le reflet d'un processus inflammatoire général ; la maladie est articulaire, mais aussi générale.

Leur évolution spontanée se fait de façon progressive, vers des déformations articulaires hautement invalidantes. A celles-ci, il faut opposer une hygiène orthopédique qui sera d'autant plus efficace qu'elle aura été plus précoce. Aux poussées évolutives, qui ne demandent que le repos articulaire, succèdent des périodes d'accalmie — spontanées ou thérapeutiques — qu'il faut mettre à profit pour mener à bien une prudente rééducation.

I°) LA POLYARTHRITE CHRONIQUE RHUMATISMALE (P.C.R.)

Touchant dès le début de son évolution, les articulations périphériques, sur lesquelles vont se répéter les poussées inflammatoires émaillant son cours, la P.C.R. est gravement invalidante s'il ne lui est pas opposé un traitement correct, non seulement général, mais aussi local.

Méthodes thérapeutiques :

A) *Pendant les phases évolutives :*

— Traitement général.

— Hygiène orthopédique préventive : Elle a un rôle capital. Une articulation malade, et qui travaille, s'ankylose le plus souvent en position défectueuse. L'immobilisation plâtrée calme la douleur et prévient les déformations, par la mise au repos des articulations. Elle est réalisée au moyen de gouttières plâtrées, de plâtres bi-valves, qui sont utilisés de façon intermittente dans la journée, permanente pendant le repos nocturne où le malade ne contrôle plus ses mouve-

ments. Cette immobilisation plâtrée discontinue doit être faite en position de fonction, pour avoir des membres ou des segments de membre utilisables en cas d'ankylose : genou en extension, épaule en abduction, coude fléchi modérément, poignet en légère extension, doigts en légère flexion avec les 2e et 3e phalanges libres, pouce en abduction.

C'est aussi la prévention du pied équin et des rotations externes des membres inférieurs chez des malades longtemps alités [par arceau, cales et plâtres].

B) *Dès le décours des poussées et pendant les périodes d'accalmie* (spontanée ou thérapeutique) :

On doit entreprendre une rééducation musculo-articulaire, en se gardant toutefois d'attitudes extrêmes : d'une part, l'immobilisation trop prolongée qui entraîne une amyotrophie rapide et étendue; d'autre part, la reprise trop précoce de la mobilisation, alors que le processus inflammatoire n'est pas entièrement calmé, ce qui va aggraver les lésions.

a) La rééducation lutte contre l'atrophie musculaire rapide et souvent importante, due à l'immobilisation, mais aussi à l'existence de troubles trophiques. Les contractions statiques et les massages légers, en évitant l'articulation, en sont le premier temps.

b) La rééducation articulaire s'aide de l'effet antalgique des injections intra-articulaires d'hydrocortisone; elles peuvent être répétées soit dans la même, soit dans de multiples articulations, en infiltrant à intervalle régulier celles qui sont les plus douloureuses.

La kinésithérapie doit être menée avec prudence et progression : mobilisation passive, puis active, de toutes les articulations (doigts, poignets, coudes, etc...); elle est d'abord effectuée sans résistance, dans le vide en quelque sorte : par exemple pour les genoux, le malade assis au bord de son lit fait des exercices de flexion-extension. Ultérieurement, seront possibles des séances prudentes de pouliethérapie qui, outre le gain articulaire, fortifient la musculature. Il est vain d'accroître l'amplitude d'une articulation, si l'état des muscles n'en permet pas l'usage. Tous ces exercices doivent être coupés de fréquentes périodes de repos, pendant lesquelles le malade reprend l'usage de ses plâtres.

c) *Correction des déformations et ankyloses :*

L'ankylose totale, si elle est en position de fonction, est à respecter. En attitude vicieuse, il faut la corriger. Une, fréquente, est celle des genoux en flexion; gravement invali-

dante, car elle empêche la marche et la station debout. On peut essayer de la réduire, par des pressions prolongées sur la face antérieure des genoux au moyen de sacs de sable, les gains obtenus étant maintenus par des plâtres successifs de correction. En cas d'échec, on réalise un redressement forcé, sous anesthésie générale.

Résultats thérapeutiques :

20 P.C.R. (10 hommes et 10 femmes) ont été admises dans le service ; la durée moyenne du séjour a été de 53 jours.

Nous avons étudié les résultats à un double point de vue : général et articulaire.

A) *Sur le plan général :* les traitements étaient différents selon les malades, en fonction de l'évolution et de l'allure clinique ; c'est ainsi que nous avons relevé les thérapeutiques suivantes :

aspirine seule,
ou A.C.T.H. retard bi-hebdomadaire et nivaquine,
ou chrysothérapie,
ou nivaquine seule,
ou delta-cortisone à faible dose, moins de 15 mgrs/jour.

Tous ont reçu des injections intra-articulaires d'hydrocortisone :

— unique ou répétées,
— mono ou polyarticulaires.

L''emploi des dérivés récents des cortico-stéroïdes, en injection successive dans les différentes articulations atteintes, a permis de diminuer les doses de delta-cortisone que ces malades prenaient par voie générale, et dans certains cas leur remplacement par une autre médication, nivaquine ou aspirine. Tous étaient soumis à une surveillance biologique régulière (V.S.). Il n'a pas été observé de modification notable de celle-ci, après les séances de mobilisation.

Enfin, il faut signaler que le repos, le calme, les soins apportés à leur rééducation, semblent avoir influencé favorablement l'équilibre psychique de ces malades.

B) *Sur le plan articulaire et fonctionnel :*

Dans un tiers des cas, il s'agissait de problèmes concernant les membres inférieurs : P.C.R. devenues infirmes ou invalides :

— parce qu'une immobilisation trop prolongée, au lit, avait entraîné une véritable fonte des muscles de la jambe et de la cuisse ;

— ou par la localisation, très fréquente et bilatérale, du processus au niveau des genoux;

— par atteinte de la hanche, pour un malade.

Les traitements ont permis, dans tous les cas, de redonner aux malades une musculature suffisante, avec des articulations peu douloureuses et assez mobiles, pour qu'une rééducation correcte de la marche puisse être réalisée. Dans un cas de genoux bloqués en flexion, avec impossibilité de tenir la station debout, des plâtres successifs ont permis un redressement complet, et secondairement la reprise de la marche.

D'une façon générale, chez tous ces malades, la mobilisation passive et active, associée aux injections intra-articulaires de corticostéroïdes et aux plâtres de repos si besoin, a eu pour résultat un gain articulaire appréciable avec un minimum de douleurs.

II°) LA SPONDYLARTHRITE ANKYLOSANTE

Maladie au long cours, elle aussi sujette à des poussées évolutives, la spondylarthrite ankylosante (Sp. A.) diffère de la polyarthrite chronique rhumatismale, entre autres points, par :

— sa localisation préférentielle à l'axe vertébral et aux articulations sacro-iliaques,

— ses périodes de rémission parfois très longues.

Ces caractères font qu'elle est moins rapidement invalidante que la P.C.R., surtout si des mesures d'hygiène orthopédique sont précocement mises en œuvre.

Méthodes thérapeutiques :

A) *Traitement général.*

B) *Orthopédie médicale et kinésithérapie :*

— Repos nocturne en décubitus dorsal, sur plan dur.

— Gymnastique respiratoire : par des mouvements respiratoires effectués à fond; par des blocages en inspiration forcée, tenus le plus longtemps possible.

On réalise également une bonne gymnastique respiratoire au moyen de deux bouteilles communiquant entre elles et munies d'une pipette; l'une de ces bouteilles est remplie d'un liquide. Le sujet, en soufflant par la pipette, chasse le liquide d'un récipient dans l'autre, et vice-versa.

— Gymnastique rachidienne : par des exercices d'assouplissement (en position quadrupédique, en décubitus).

— Exercices posturaux.

Ce sont les bases de cette gymnastique que le malade apprend durant son séjour au Centre; il doit en prendre l'habitude et s'astreindre à l'effectuer quotidiennement. Il doit veiller à conserver son potentiel musculaire intact, entre les poussées évolutives.

C) *Correction des déformations* : essentiellement, la cyphose.

Il faut réduire les déformations, dès qu'elles s'ébauchent, par l'alternance d'exercices de posture, sur plan dur :

— en décubitus dorsal, sacs de sable sur genoux, épaule, front;

— en décubitus ventral, sacs de sable sur dos et sacrum.

Les massages, les infra-rouges et surtout l'hydrothérapie chaude (balnéation et mobilisation) facilitent la rééducation musculaire et la correction des déformations.

Résultats thérapeutiques :

10 Sp. A. furent hospitalisés (8 hommes et 2 femmes).

La durée moyenne du séjour a été de 40 jours.

Sur ces dix malades :

— Un, âgé de 73 ans, était depuis longtemps déjà arrivé au stade des déformations vertébrales irréductibles. Il n'était plus question de traitement orthopédique, le malade présentait une insuffisance ventriculaire droite associée à une insuffisance respiratoire chronique. Son traitement fut celui de sa cardiopathie.

— Trois présentaient des troubles psychiques : l'un suffisamment importants, pour nécessiter son transfert dans un service fermé; les deux autres étaient des « opposants », refusant toute coopération aux soins, et les traitements durent être abandonnés.

— Les autres malades furent hospitalisés pour des algies rachidiennes (lombalgies ou dorsalgies). Leur traitement comporta : phénylbutazone *per os*, en cure discontinue; repos; gymnastique rachidienne, exercices posturaux, avec redressement par sacs de sable (nécessaire dans deux cas); balnéothérapie. Les résultats furent excellents : sur le plan biologique, diminution

de la vitesse de sédimentation ; sur le plan fonctionnel, les douleurs ont été calmées, les exercices de redressement suivis de succès. Il faut cependant remarquer qu'il s'agissait, en général, de formes jeunes de Sp. A. Mais, plus que l'amélioration subjective ou objective, nous semble intéressant d'avoir appris à ces malades une bonne hygiène orthopédique et les bases d'une gymnastique qui, dans les formes récentes de Sp. A., évitera ou retardera l'apparition de déformations invalidantes.

III°) LES AUTRES RHUMATISMES INFLAMMATOIRES

A) *Les Panarthrites :* arrivées, et en général rapidement au stade des ankyloses et des déformations en attitude vicieuse, sont justiciables de la chirurgie orthopédique qui remettra les membres en position de fonction. A ce stade des séquelles, le malade n'est plus récupérable : il nécessite un nursing continu, c'est la prévention des escarres, l'hygiène des conditions de vie, la prophylaxie des infections, etc...

B) *Syndrome de Fiessinger-Leroy :*

La localisation élective des atteintes articulaires au niveau des membres inférieurs, s'accompagne d'une atrophie musculaire précoce qui devient souvent considérable au cours de l'évolution. Cette affection nécessite :

— traitement général,

— surveillance et contrôle de l'évolution articulaire,

— des mesures d'orthopédie préventive comme les P.C.R.,

— lutte contre l'atrophie des muscles.

*
**

Nous résumerons ce chapitre sur les rhumatismes chroniques inflammatoires, en disant qu'ils nous semblent pouvoir être traités dans des services de réadaptation à la double condition : d'être récupérables et stabilisés au point de vue évolutif. Ils doivent trouver dans ces Centres : la surveillance clinique et biologique qui leur est nécessaire et les moyens de traitement, souvent complexes, qu'ils exigent. On peut comparer ces services, à ce que sont les sanatoriums pour les tuberculeux : les rhumatisants y apprendront les principes d'hygiène musculo-articulaire, qu'ils devront par la suite appliquer sans surveillance médicale, quand les traitements de rééducation auront permis de les réintégrer dans leur milieu social.

LES RHUMATISMES INFLAMMATOIRES

AFFECTION	*NOMBRE de Cas*	*RESULTATS THERAPEUTIQUES*			
		Plan général		Plan articulaire	
		0	+	0	+
P.C.R.	20		20		20
Sp. A.	10	3	7	4	6
Panarthrite	1		1	1	
Syndrome de Fiessinger-Leroy	1		1		1
Rhumatismes inflammatoires inclassables.	3		3		3
	35	3	32	5	30

Chapitre V

LES ALGODYSTROPHIES REFLEXES

Ces syndromes douloureux, encore appelés rhumatismes neuro-trophiques, semblent être en rapport avec des troubles de l'innervation sympathique. Quel que soit le siège de ce processus, on trouve toujours :

— des douleurs particulières, à type de brûlures profondes, avec élancements et irradiations diffuses ; la mobilisation déclanche des recrudescences douloureuses ;
— un œdème segmentaire et des troubles trophiques ;
— une limitation de la mobilité articulaire, due à l'atteinte des éléments musculo-tendineux péri-articulaires, et non à l'articulation elle-même ;
— la radiographie le confirme, en montrant une ostéoporose, localisée ou étendue, mais l'interligne articulaire est normal ;
— sur le plan biologique, la vitesse de sédimentation est, en général, normale.

Les algo-dystrophies réflexes (A.D.R.) se rencontrent soit au membre supérieur, soit au membre inférieur ; exceptionnellement, il s'agit de syndrome polydystrophique intéressant plusieurs membres.

Nous avons étudié les A.D.R. traitées dans le service, sous plusieurs angles :

1. — Clinique : Pour chaque groupe :
(A.D.R. du membre supérieur
A.D.R. du membre inférieur
Syndrome polydystrophique.

Nous envisagerons :

— les principaux signes cliniques rencontrés,
— les notions étiologiques,
— un bref rappel de l'évolution spontanée.

2. — Méthodes thérapeutiques.

3. — Résultats obtenus.

I. — SUR LE PLAN CLINIQUE

Algodystrophies du membre supérieur

Elles réalisent un œdème diffus des doigts et de la main; les douleurs lancinantes entraînent l'insomnie; la limitation de la mobilité intéresse : doigts, poignet et épaule.

L'évolution spontanée se fait vers :

— la rétraction scléreuse de l'aponévrose palmaire,

— la fixation des doigts en flexion irréductible,

— le blocage de l'épaule.

Sur les 5 cas traités : Trois étaient secondaires à un traumatisme avéré (fractures de l'épaule ou de l'avant-bras); l'un d'entre eux réalisait un syndrome dystrophique localisé, sous forme d'une ostéoporose algique post-traumatique du carpe.

Une était associée à une ostéochondromatose du coude.

Une était isolée et semblait primitive.

Algodystrophies du membre inférieur

Peut toucher le pied ou le genou, ou les deux à la fois.

Dans l'A.D.R. du pied, l'œdème et l'ostéoporose sont localisés au pied ou remontent sur le tiers inférieur de la jambe. La tibio-tarsienne et la médio-tarsienne voient leur mobilité diminuée ou même supprimée.

L'évolution spontanée se fait, en un an environ, vers un pied froid avec rétractions tendineuses et séquelles statiques. Sur les neuf cas observés, sept étaient traumatiques; pour les deux autres, aucune étiologie n'a été retrouvée.

L'A.D.R. du genou, très douloureuse, se présente comme une arthropathie subaiguë; l'ostéoporose touche la rotule, et l'ensemble fémur-tibia dans leur région proche de l'articulation. Un cas traité était secondaire à une entorse du genou.

L'évolution spontanée aboutit à un genou froid, avec amyotrophie globale du membre inférieur; les rétractions musculo-tendineuses fixent le genou en demi-flexion.

Syndrome polydystrophique réflexe

Peut en imposer pour une polyarthrite ou une quadriplégie, lorsque sont atteints les quatre membres.

Les deux cas traités étaient secondaires, l'un à des polyfractures de membre, l'autre à un polytraumatisme sans fracture.

2. — METHODES THERAPEUTIQUES

Buts du traitement :

— Lutter contre la douleur et les troubles trophiques.
— Récupérer une mobilité articulaire normale.
— Prévenir les rétractions tendineuses et les déformations.

A) *Traitements à visée sympatholytiques :* Pour calmer les douleurs et améliorer les troubles trophiques. C'est le premier temps du traitement : pas de rééducation active, tant que persistent les douleurs.

Par voie générale, on utilise le pentaméthonium, *per os*, à dose progressive. En fait, lorsque cela est possible, il vaut mieux agir par voie locale, plus précise et qui évite de disperser l'effet thérapeutique.

Pour le membre inférieur, on a recours :

— aux infiltrations novocaïniques du sympathique lombaire, périfémoral, ou du premier trou sacré;

— ou aux injections intra-artérielles de novocaïne, au niveau de la fémorale;

— ou aux ultra-sons lombaires et fémoraux.

Pour le membre supérieur :

— Ultra-sons, irradiation en point fixe à la dose de 2,5 à 3,5 w/cm2 pendant 12 minutes.

B) *Hygiène et prévention orthopédique des rétractions :* Elle est analogue à celle des rhumatismes inflammatoires : arceau pour prévenir un pied équin; plâtre de repos hémivalve pour la main (dorsiflexion et adduction).

C) *La rééducation musculo-articulaire* n'est entreprise qu'après avoir obtenu la sédation des douleurs. Pratiquée trop tôt, elle peut aggraver les lésions. Elle doit être progressive et alterner avec de fréquentes périodes de repos. En utilisant :

— les infra-rouges;

— les massages doux et les petits exercices de mobilisation passive et active, si cela est possible. Il faut, en particulier, mobiliser quotidiennement toutes les articulations menacées : doigts, poignet, épaule. L'hydrocortisone locale est employée dans l'atteinte de l'épaule au cours des A.D.R.;

— l'hydrothérapie chaude facilite la kinésithérapie. Mais il faut se méfier des A.D.R. du membre supérieur, apparaissant sans cause, à la cinquantaine et qui peuvent être en relation avec une lésion coronarienne latente (contrindication de la balnéothérapie);

— les exercices de pouliethérapie.

Sur le plan général, des essais de traitement par la griséofulvine sont en cours, mais il est encore trop tôt pour en juger la valeur.

3. — RESULTATS

17 A.D.R. ont été traitées :

5 A.D.R. du membre supérieur : durée moyenne du séjour . . . . . 35 jours

10 A.D.R. du membre inférieur : durée moyenne du séjour . . . . . 41 jours

2 Syndromes polydystrophiques : durée moyenne du séjour . . . . . 58 jours

Dans l'ensemble, les A.D.R. ont bien réagi aux traitements :

Résultats moyens, 3 cas. — Pas de douleur spontanée, mais réveillée par la mobilisation qui reste partiellement limitée. Troubles trophiques inchangés.

Résultats bons, 11 cas. — Pas de douleur spontanée. Mobilité seulement limitée et douloureuse aux mouvements extrêmes. Œdème diminué.

Résultats excellents, 3 cas. — Indolence. Mobilité normale. Disparition de l'œdème.

Si on considère les résultats, suivant le siège :

A.D.R. du membre supérieur. . . .	4	résultats	bons
» »	1	»	excellent
A.D.R. du membre inférieur.	3	»	moyens
» »	6	»	bons
» »	1	»	excellent
Syndrome polydystrophique	1	»	bon
» »	1	»	excellent

On peut noter que, si les douleurs sont souvent calmées, la mobilité articulaire améliorée, par contre les troubles trophiques, et en particulier les œdèmes, sont rebelles au traitement. La disparition des œdèmes n'est signalée que dans 3 cas sur 17.

Chapitre VI

AUTRES AFFECTIONS RHUMASTISMALES

Nous rangerons dans ce groupe un certain nombre d'affections que nous avons trouvé, avec plus ou moins de fréquence, dans les dossiers des malades hospitalisés.

1. — EPICONDYLALGIES

Disons de suite qu'elles ne sauraient justifier l'hospitalisation; nous les avons notées, parce qu'elles s'associaient :

3 fois à une périarthrite scapulo-humérale,

1 fois à une algodystrophie réflexe,

2 fois apparues chez des lombalgiques.

Elles ont été traitées par :

— des infiltrations locales d'hydrocortisone; 1 à 4 ont été nécessaires;

— des séances quotidiennes d'ultra-sons.

Le muscle doit rester au repos; les massages sont proscrits. Les résultats ont été rapides et excellents.

Nous en rapprocherons une *Olécranalgie* rebelle, post-traumatique, qui nécessita huit infiltrations locales d'hydrocortisone.

2. — SYNOVITES

Traitées par les ultra-sons et les injections locales de corticostéroïdes, ont donné d'excellents résultats, dans trois cas. Une synovite des péroniers ne fut améliorée qu'après immobilisation par une botte plâtrée de repos.

3. — DORSALGIES

Les résultats thérapeutiques obtenus ont été très différents suivant l'étiologie et les facteurs secondaires qui accompagnent ces dorsalgies. C'est ainsi que, sur huit cas, nous avons noté :

a) Une dorsalgie post-traumatique (fracture méconnue de D6) qui a été bien améliorée.

b) Deux maladies de Scheuermann, traitées par : repos sur plan dur, exercices posturaux en décubitus dorsal, gymnastique vertébrale, respiratoire; infra-rouges et massages.

L'amélioration a été très nette, avec disparition des douleurs.

c) Par contre, cinq dorsalgies essentielles, où l'on retrouve toujours un facteur psycho-somatique associé (surmenage, soucis, traumatismes affectif, etc...), malgré les traitements effectués (massages, infra-rouges, ultra-sons, balnéothérapie, sédatifs, tranquillisants) n'ont été que peu (2 cas) ou pas du tout soulagées (3 cas).

4. — RHUMATISMES PSYCHOGENIQUES

Ils associent des manifestations d'allure rhumatismale à un état dystonique. Sur les quatre cas relevés : trois présentaient des algies vertébrales diffuses à maximum cervical; l'autre, des polyalgies sans systématisation. Le bilan clinique, radiologique et biologique était normal. Par contre, parmi ces malades, on trouvait : un état névrotique essentiel; un accidenté du travail avec des tendances revendicatrices plus ou moins conscientes; un cénestopathe.

Les résultats ont été nuls ou médiocres.

CONCLUSIONS

Au terme de cette étude, nos conclusions seront d'ordre général. Nous envisagerons :

— Le problème posé, et jusqu'alors non résolu, de la réadaptation fonctionnelle des malades atteints d'affections rhumatismales.

— La solution réalisée par l'ouverture d'un Centre spécialisé dans ces traitements.

— La nécessité, pour de tels Centres, de prendre place dans le cadre de la lutte contre le rhumatisme.

I. — *Les problèmes de la réadaptation fonctionnelle dans les maladies rhumatismales :*

Ils sont tantôt simples, tantôt complexes.

Ils sont simples, lorsqu'il s'agit d'un trouble local qu'un traitement bien conduit empêchera de passer à la chronicité. Le malade retrouvera son activité normale, le plus souvent dans un délai assez bref. Ce sont essentiellement les rhumatismes abarticulaires.

Ils sont, au contraire, complexes, et ceci peut tenir à plusieurs raisons :

— soit qu'à un trouble, quel qu'il soit, se surajoute un facteur psychique. Le résultat n'est jamais bon. L'amélioration n'est que partielle. Ceci se retrouve avec une certaine fréquence chez les accidentés du travail, où le traumatisme révèle un état rhumatismal, jusqu'alors latent ;

— soit qu'une lésion locale, de par son siège, constitue un handicap que le traitement ne peut réduire entièrement. Le malade est amélioré, mais reste un diminué physique ;

— soit qu'il existe un processus inflammatoire général. L'évolution chronique de l'affection ne peut être que freinée. Pour pouvoir être récupérables, ces malades demandent des soins prolongés et une surveillance médicale constante.

Il semble que l'on puisse envisager deux modalités, assez distinctes, de rééducation fonctionnelle :

L'une est toujours longue, l'organisation des lésions ayant transformé le malade en invalide. Celui-ci relève alors d'un Centre de réadaptation fonctionnelle à long terme (type : Bagnères-de-Bigorre).

L'autre s'adresse à ceux dont les troubles fonctionnels sont récents ou susceptibles d'être améliorés à plus ou moins brève échéance. Ils sont justiciables de Services ou Centres de réadaptation à moyen terme (type : celui créé à Lavaur).

II. — *De la création de ce Service, à Lavaur, nous retiendrons* surtout trois points, qui nous ont paru particulièrement intéressants :

— sur le plan humain, ce sont les conditions de vie plus proches de la normale, plus « familiale », très différente de celle des Centres hospitaliers régionaux. L'influence favorable de ce climat psychologique est indéniable, augmentant les possibilités de guérison ou de récupération ;

— sur le plan financier : c'est un prix de journée très inférieur à celui des Centres hospitaliers régionaux. Concernant des affections fréquentes, souvent chroniques et par là même, à l'origine de lourdes charges pour les organismes payeurs, cet avantage ne saurait apparaître négligeable ;

— sur le plan médical, enfin, ce sont les possibilités thérapeutiques qu'offre un personnel qualifié ayant à sa disposition des moyens techniques nécessaires et variés.

Or, sur ce plan, le Service ne peut se concevoir isolé.

III. — *En effet, considérés sous l'angle général de la lutte contre le rhumatisme,* de tels Services ne seront efficaces, qu'intégrés dans une organisation régionale cohérente.

Leur rôle, tant dans le dépistage que dans le traitement, suppose une unité d'action, à la fois technique et médicale. Cette unité ne peut leur être fournie que par un contrôle effectué à l'échelon supérieur, par les Centres régionaux de Rhumatologie.

A l'heure actuelle où les Pouvoirs publics et la Ligue Sociale contre le Rhumatisme se préoccupent plus activement que jamais de mettre en place les organismes chargés du

dépistage et du traitement des affections rhumatismales, on peut souligner le caractère original du Service de Lavaur. En 1958, lors sa création, il n'existait encore aucune doctrine officielle en matière de réadaptation fonctionnelle des rhumatisants. L'initiative prise par Professeur et Médecins spécialistes du Centre Régional, en vue de l'ouverture d'un tel Service, ne put se concrétiser que grâce à la compréhension et à l'aide apportée par les Directions régionale et départementale de la Santé Publique et de la Population, par la Caisse Régionale de la Sécurité Sociale, par la Direction et la Commission Administrative de l'Hôpital de Lavaur.

De ces efforts conjugués devait naître un Centre de traitement et de dépistage des affections rhumatismales ; Centre dont le bilan actuel démontre la parfaite réussite.

Vu : *Le Président de Thèse :*
RIEUNAU.

Vu : *Le Doyen :*
LAZORTHES.

Vu et permis d'imprimer :
Toulouse, le 21 décembre 1960.

Le Recteur :
Président du Conseil de l'Université :
DOTTIN.

BIBLIOGRAPHIE

I.) *Législation - Textes officiels*

1. J.O. du 9 oct. 1953, arrêté du 29 sept 1953, portant « Ouverture d'un Centre de Réadaptation fonctionnelle ».

2. J.O. du 25 mars 1956, annexe XXII du décret n° 56.284, cond. techn. d'agrément des Maisons de réadap. fonct.

3. J.O. du 5 mai 1959, décr. du 24 avr. 59, coordin. des Etablissements de soins.

4. Arr. du 15 oct. 1959, commission chargée d'étudier les probl. de réadapt. médic.

5. Circul. ministérielle Sant. Publ. du 2 fév. 1960; non parue au J.O., relative au proch. plan d'équip. sanitaire.

6. Circul. minist. Sant. publ. du 17 fév. 1960, non parue au J.O., relat. à la réadapt. médic.; publ. dans *Conc. Médic.* n° 17, 1960; pp. 2069-2072.

II.) *Réadaptation fonctionnelle en Rhumatologie*

7. Arnold (A). — Le traitement de mobilisation dans le rhumatisme articulaire chronique. *Therapie Gegenw.*, mars-avr. 1944, 85, n° 3-4, 63-68.

8. Baugmgartner (P.-H.). — Le terrain des rhumatisants et les thérapeutiques de récupération. *Gaz. Méd. France*, mars 1955, 62, n° 6, 495-496.

9. Becker (F.). — Orthopédie et réhabilitation. *Zschr. Orthop.* (suppl.), 45e Congrès, Cologne, 13 sept. 1957, 1958, 306-315.

10. Belart (W.). — Les invalides par rhumatismes. *Praxis*, 30 oct. 1958, 47, n° 44, 1044-1045.

11. Bohman (F.). — L'importance sociale des maladies rhumatismales en Suède. *Acta Med. Scand.*, 8 déc. 1948, 132, n° 11, 150-160.

12. Boissonnat (H.). — Rôle du kinésithérapeute dans la polyarthrite. *Journ. Kinesithérapie*, déc. 1957, n° 55, 10-13.

13. Bonia et Albrecht (D.). — La réintégration dans le circuit du travail des rhumatisants. *Praxis*, 30 oct. 1958, 47, n° 44, pp. 1045-1048.

14. Boron (R.). — Réadaptation fonctionnelle. *Presse Therm. et Clim.*, févr. 1956, 93, n° 2, 46-50.

15. Bounhoure (L), Ruffié (R.), Fournié (A) et Suc (J.-M). — Incidence sociale de la Sponylarthrite ankylosante dans le secteur Commerce et Industrie. *Arch. Mal. Prof.* 1953, 14, n° 5, 518-519.

16. Bourret (J.) et Lejeune (E). — Aspects médico-sociaux de la Spondylarthrite ankylosante. *Rev. Lyon Méd.* 1957, 14, 825-834.

17. Briend (J.-L.). — Rééducation fonctionnelle musculo-articulaire. 1 vol., 279 p. Vigot fr., édit.

18. Briend (J.-L.). — Contribution à l'étude de la rééducation fonctionnelle musculo-articulaire. *Thèse Paris*, 1955, 191 p., n° 506.

19. Cayet (R.). — Les principes de la réadaptation fonctionnelle. *Arch. Mal. Prof.*, juil.-août 1958, 19, n° 4, 416-423.

20. Cesari (M.). — Aspects médico-sociaux de la Spondylarthrose. *Minerva Méd.*, 18 août 1955, 46, n° 65-66, 328-330.

21. Charry (R.). — L'orthopédie en rhumatologie. Les appareils de posture. *Conc. Méd.* n° 9, 1957, 1025-1029.

22. Cooksey (F.-S.). — Le rhumatisant infirme. *Practionner*, mars 1958, 180, n° 1.077, 310-315.

23. Coste (F.) et Illouz (G.). — Prévention des rechutes des affections rhumatismales par la réadaptation. *Rev. Rhum.*, nov. 1954, 21, n° 11, 762-768.

24. Crouzon et Duvoir. — Rhumatismes et lois sociales. *Rev.* Rhum., avril 1939, 6, n° 4, 373-403.

25. Deslous-Paoli (Ph.) et Deslous-Paoli (C. - Mme). — Les problèmes de la rééducation fonctionnelle en rhumatologie. (Intérêt de l'hydrokinésithérapie). *Ann. Méd. Phys.*, janv. mars 1959, 2, n° 1, 47-51.

26. Edstrom (G.). — Le placement du rhumatisant réadapté. *Sem. Hôp. Paris*, 6 nov. 1954, 30, n° 67, 3790-3792.

27. Edstrom (G.). — Rééducation et réadaptation fonctionnelle de l'arthritique chronique. *Docum. Rhum.*, n° 4, 1954, 61 p. Geigy, édit.

28. Ferguson (Th.). — Quelques aspects de rhumatisme en médecine du travail. *Practionner*, sept. 1948, 161, n° 963, 170-175.

29. Forestier (J.). — Quinze ans de pratique de redressement des attitudes vicieuses chez les rhumatisants. *Chir. Rhumat.* 1945-1946, 6, n° 5, 171-175.

30-31. Forestier (J.), Certonciny (A.) et Christin (M.). — Incidence sociale et prévention des attitudes vicieuses dans le rhumatisme. *Arch. Mal.* prof. 1954, 15, n° 6, 551-552. — *Rev. Rhum.*, 1954, 21, n° 11, 769-773.

32. Françon (F.). — Les rhumatismes dans la société, fléau à combattre efficacement. *Progr. Méd.*, 10-24 avr. 1959, 87, n° 7-8, 151-153.

33. Françon (F.). — L'importance sociale de la coxarthrie. *Arch. Rhum.*, 1937, 2, 22.

34. Françon (F.). — Le pronostic fonctionnel de la coxarthrie. *Rhum.*, 1952, 4, 62.

35. Galmiche (P.). — Le placement du rhumatisant réadapté. *Sem. Hôp.*, Paris, 6 nov. 1954, 30, n° 67, 3790-3792.

36. Gandillon (M.-F.). — Compte rendu du VI[e] Congrès international de kinésithérapie. *Jour. kinés.*, mars 1953, 2, n° 9, 7-8.

37. Herbert (J.-J.) et Paillot (J.). — La restauration des mouvements du coude dans le rhumatisme. *Rev. Rhum.*, avril 1958, 25, n° 4, 307-309.

38. Hill (D.-G.) et Holbrook (W.-P.). — La prévention et le traitement des déformations dans l'arthrite rhumatismale. *J. Am. Méd. Ass.*, 11 mars 1950, n° 10, 718-719.

39. Hue (Mlle). — Rééducation des malades atteints de PCE. *Journ. kinés.*, nov. 1957, n° 54, 8-9.

40. Illouz (G.). — La réadaptation des rhumatisants. Organisation. Méthodes. *Sem. Hôp.* Paris, 6 nov. 1954, 30, n° 67, 3788-3790.

41. Illouz (G.). — La rééducation des rhumatismes inflammatoires chroniques. *Rev. Méd. Prat.*, oct. 1958, 4, n° 34, 724-727.

42. Inama (K.). — Appréciation des affections rhumatismales articulaires, inflammatoires et dégénératives du point de vue de l'expertise de l'Assistance sociale. *Wien. Med. Wschr.*, 17 sept. 1955, 105, n° 37, 750-753.

43. Jean (Mme - J.-M.). — L'aspect médico-social des maladies rhumatismales. Thèse Toulouse 1953, n° 110, 60 p.

44. Joyes (P.). — Indemnisation des affections rhumatismales en loi de réparation sociale. Thèse Paris, 1939, n° 1.128, 32 p.

45. Jud (H.). — La pratique de l'expertise des affections rhumatismales. *Wien. Med. Wschr.*, 27 août 1955, 105, n° 34, 684-686.

46. Kreuz (L.). — Le problème du rhumatisme du point de vue de l'orthopédiste. *Zschr. f. Orthop.* (suppl.), 45e Congrès, Cologne, 13 sept. 1957, 1958, 239-257.

47. Lagroua (H.-J.). — La réadaptation fonctionnelle des malades « laissés pour compte », impératif économico-social d'une médecine plus humaine. *Journ. Méd. Paris,* juillet 1958, 78, n° 7, 271-279.

48. Lapierre (A). — La rééducation physique. Bases scientifiques. Traitement des déformations du squelette et rééducations fonctionnelles. 3 vol., 940 p. Baillières, édit., Paris 1957-1959.

49. Lasserre (C.). — Rééducation d'une PCE. *Bordeaux Chir.,* juillet 1952, n° 3, 149-150.

50. Lasserre (C.). — Rééducation d'une PCE. *Rev. Chir. Orthop.,* oct.-déc. 1952, 38, n° 5-6, 562-563.

51. Layani (F.), de Sèze (S.) et Petersen (J.). — Rééducation et rhumatologie. Les problèmes sociaux du rhumatisme et la Section Sociale de la Ligue française contre le rhumatisme. *Rev. Rhum.,* nov. 1956, n° 11, 779-782.

52. Ledoux-Lebard (G.) et Bargy (P.). — Physiothérapie du médecin praticien en rhumatologie et en traumatologie. Masson, édit., Paris, 1957.

53. Louyot (P.) et Hann (P.). — La réadaptation fonctionnelle en rhumatologie. *Journées d'Etudes de Nancy,* 15-16 nov. 1957, 108-112.

54. Louyot (P.) et Pierquin (L.). — Rééducation et reclassement professionnel des rhumatisants. Rapport au XXVe anniversaire de la fondation de la Ligue française contre le rhumatisme. Paris, 21 mars 1953.

55. Louyot (P.) et Pierquin (L.). — La réadaptation et le reclassement professionnel du rhumatisant. *Rev. Rhum.,* 21 mars 1953, 20, 63-70.

56. Lowman (E.-W.), Lee (P.-R.) et Rusk (H.-A.). — La rééducation totale de l'infirme atteint de rhumatismes articulaires. *J.A.M.A.,* 13 août 1955, 158, n° 15, 1335-1344.

57. Masy (S.). — Les agents physiques dans la récupération fonctionnelle. *Jour. radiol. electrorad.,* déc. 1958, 39, n° 12, 870.

58. Michez (J.). — Traitement physiothérapique des rhumatismes inflammatoires. *Act. Physioth. et Rhum.,* Belgica, 1952, 56.

59. Michez (J.) et Collinet (E.). — La réhabilitation dans la PCE. *Acta Physioth. et Rhum.,* Belgica, 1953, 4, 125.

60. Michez (J.) et Ortegat (P.-E.). — Traitement physiothérapique de la PCE. *Rev. Rhum.*, janv. 1957, n° 1, 1-5.

61. Mounielou (Mlle E.). — La spondylarthrite ankylosante, maladie sociale. Thèse Toulouse 1953, n° 33, 74 p.

62. Nguyen (S.). — L'importance sociale des maladies rhumatismales. Thèse Paris 1941, n° 366, 63 p.

63. Pieri (P.), Bagnères (H.), Barre (R.) et Jacquemet (P.). — Intérêt et résultats de la kinésithérapie dans les affections chroniques de la hanche. *Ann. méd. phys.*, janv.-mars 1959, 2, n° 1, 31-40.

64. Pierquin (L.), Lambert et Poulizac. — Le rôle du médecin en réadaptation fonctionnelle. *Journ. d'Etudes de Nancy*, 15-16 nov. 1957, 84-87.

65. Piffert (R.). — Traitement et réadaptation du rhumatisant chronique à Morsbronn et Niederbronn. *Arch. mal. prof.*, mars-avril 1959, 20, n° 2, 161-170.

66. Poulizac (H.-G.). — Rapport d'enquête sur la réadaptation fonctionnelle des adultes en France. Monographie n° 10. *Inst. Nat. Hyg.*, Paris 1956, 140 p.

67. Preston (R.-L.). — La réadaptation du rhumatisant. *New-York State J. Med.*, 15 oct. 1955, 55, n° 20, 2887-2896.

68. Robinson (H.-S.). — Le coût de la réadaptation dans les affections rhumatismales. *J. Chronic dis.*, déc. 1958, 8, n° 6, 713-718.

69. Rose (D.-L.) et Kindell (H.-W.). — La réhabilitation de la fonction manuelle dans le rhumatisme articulaire. *J.A.M.A.*, 19 avr. 1952, 148, n° 16, 1408-1412.

70. Rossi (A.). — La prévention des déformations dans les rhumatismes polyarticulaires. *Minerv. med.*, 17 fév. 1949, 1, n° 8, 205-206.

71. Ruffié (R.). — Les rhumatisants devant le travail. *Arch. mal. prof.*, 1954, 15, n° 6, 561-562.

72. Rusk (H.-A.). — Rééducation, 3e phase de la médecine. *Arch. ind. Hyg. occup. méd.*, avril 1950, 1, n °4, 411-415.

73. Sanchez (D.). — Contribution à l'étude de la rééducation physique et de la récupération fonctionnelle. Organisation d'un Centre pilote. Thèse Alger, 1955, n° 49.

74. Sèze (S. de), Françon (J.), Guérin (C.) et Petersen (J.). — Une expérience de rééducation fonctionnelle des PCE. *Rev. méd. franç.*, déc. 1955, 36, n° 10, 671-673.

75. Sèze (S. de), Petersen (J.) et Peltier (A). — Les aspects particuliers de la rééducation en rhumatologie. *Rev. Rhum.*, déc. 1957, 24, n° 12, 835-841.

76. Simonin (C.) - citant Barthe - Les valeurs de la vie.; *in Médecine du Travail*, p. 164. Maloine, édit., Paris, 1956.

77. Sommer (D.). — L'ergothérapie dans le traitement des rhumatismes. *Sem. Hop.*, Paris, 6 nov. 1954, 30, n° 67, 3793-3795.

78. Suiguer (R.). — Rhumatisme et Travail. *Wien med. Wschr.*, 12 février 1944, 94, n° 5-6, 84-85.

79. Sundelin (F.). — Invalides par rhumatisme en Suède. *Acta med. scand.*, 1943, 115, n° 6, 529-556.

80. Sutter (J.). — Contribution à l'étude du rôle social du rhumatisme articulaire chronique. *Thèse Strasbourg* 1958, n° 21.

81. Swezy (R.-L.) et coll. — Spondylite rhumatismale. Etude clinique et économico-sociale. *Ann. of Int. Med.*, novembre 1957, 47, n° 5, 904-921.

82. Tegner (W). — Considérations sur la rééducation des malades souffrant de PCE. *Docum. rhumat.*, n° spécial, août 1953. Geigy, édit.

83. Terrier (C.). — Le traitement physiothérapique de la PCE. *Rev. Rhum.* 1950, 140.

84. Tobis (J.-S.) et Harpuder (K). — Le rôle de la physiothérapie et des méthodes de réadaptation dans les maladies chroniques et en gériatrie. *J. Med. Lyon*, 20 avril 1953, n° 799, 315-318.

85. Williams (G.-F.). — Traitement du rhumatisme articulaire juvénile : Le problème de la rééducation à long terme. *California Med.*, octobre 1957, 87, n4 244-247.

86. Zinn (W). — Physiothérapie et rhumatologie en Angleterre. *Schweiz, med. Wsch.*, 9 mars 1957, 87, n° 10, 242-247.

III) *Bibliographie succinte,*
concernant certaines thérapeutiques des affections rhumatismales

87. Coste (F). — Scoliose de l'adulte et scoliose sciatique. — *Sem. hop.*, Paris 1956, 57, 2916-2921.

88. Coste (F.) et Laurent (F.). — Le traitement médical de la coxarthrose. *Sem. hop.* (ther.) 1959, 35/3, 210-215.

89. Coste (F.) et Laurent (F.). — Traitement médicaux et paramédicaux de la coxarthrose. *Rev. Prat.*, 1960, n° 9, 963-972.

90. Laurence (G.). — Anatomo-physiologie et physiopathologie de la colonne lombo-sacrée. *Rev. Prat.*, 1955, n° 18, 1825-1843.

91. Lavaissière de Verdusan (de). — Traitement des sciatiques rebelles par tractions continues et cure de sommeil. *Thèse Toulouse*, 1960.

92. Layani (F.), Cordier (G.), Garnier (H.), Roeser (J.) et Paquet (J.). — L'appareil musculo-tendineux péri-articulaire dans les coxarthroses. Déductions thérapeutiques. Opérations mobilisatrices selon la technique de Voss. Résultats récents. *Rhum.*, 1959, 11, 223-239.

93. Lièvre (J.-A.), Bloch (Michel-H.) et Djindjian. — L'infiltration anesthésique du trou sacré postérieur. *Rev. Rhum.*, 1950, 17, 71-73.

94. Mériel (P.), Ruffié (R.), Fournié (A.) et Conte (R.). — Etat actuel du traitement de la P.C.R. par l'hormonothérapie cortico-surrénalienne. Etude critique des nouveaux dérivés synthétiques. *Toulouse Méd.*, 1960, n° 5, 337-358.

95. Mériel (P.), Ruffié (R.), Fournié (A.), Cuq (P.). — Le traitement des périarthrites scapulo-humérales par les injections locales de trypsine ou d'alpha-chymotrypsine. *Toulouse Méd.*, 1960, n° 5, 377-387.

96. Père (J.). — Le traitement des périarthrites scapulo-humérales par les injections locales de trypsine. *Thèse de Toulouse*, 1958, n° 24.

97. Piguet (B). — Les atteintes de la hanche au cours des PCE. *Sem. hop.*, 1956, 44-45, 2483.

98. Ruffié (R.) et Fournié (A.). — Le disque intervertébral. Anatomie, physiologie-pathologie. *Toulouse Méd.*, n° 5, 1935.

99. Ruffié (R.) et Fournié (A). — Le rhumatisme neuro-trophique du membre supérieur. *La clinique*, 1959, n° 532, 61-63.

100. Ruffié (R.), Fournié (A) et Ayrolles (Ch.). — La dexaméthasone dans le traitement local des rhumatismes. *Toulouse Méd.*, 1960, n° 1, 69-79.

101. Ruffié (R.), Fournié (A.), Ayrolles (Ch.) et Caillard (R.). — Le traitement des névralgies sciatiques et des radiculites

par les injections intra-rachidiennes de dérivés cortisoniques. *Toulouse Méd.*, 1960, n° 5, 359-368.

102. Ruffié (R.), Fournié (A.), Despeyroux (L.) et Brouat (A.). — Le traitement des sciatiques graves. *Toulouse Méd.*, 1960, n° 5, 369-376.

103. Sèze (S. de) et Djian (A.). — Lombalgies et lombo-sacralgies, sciatiques et lombo-sciatiques. Conduite de l'examen radiologique. *Rev. Prat.*, 1955, n° 18, 1865-1882.